Ramsey Winch Company
Owner's Manual
Front Mount Electric Winch





RE 8000 12 and 24V

Layer of Cable		1	2	3	4	5
Rated Line Pull Per Layer	(lbs)	8,000	6,800	6,000	5,300	4,800
	(kg)	3,620	3,080	2,710	2,400	2,170
Cumulative Cable Cap. Per Layer* 5/16" (8mm) dia. Cable	(ft)	20	50	80	120	150
	(m)	6	15	24	36	45
Line Pull First Layer	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000
	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620
Line Speed First Layer (FPM)	12V	20	9.5	7.0	5.3	4.3
	24V	15	7.5	5.5	4	3
(MPM)	12V	6.1	2.9	2.1	1.6	1.3
	24V	4.5	2.2	1.6	1.2	0.9
Amp Draw	12V	90	170	235	305	370
	24V	36	75	105	140	170

RE 12000/12000X 12 and 24V

Layer of Cable		1	2	3	4			
Rated Line Pull Per Layer	(lbs)	12,000	10,000	8,500	7,500			
	(kg)	5,430	4,530	3,890	3,390			
Cumulative Cable Cap. Per Layer* 3/8" (9.5mm) dia. Cable	(ft)	20	40	70	100			
	(m)	6	12	21	30			
(X Drum)	(ft)	25	60	95	125			
	(m)	7	18	26	38			
Line Pull First Layer	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000	10,000	12,000
	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620	4,530	5,430
Line Speed First Layer (FPM)	12V	16	8	6.5	5.3	4.4	3.8	3.3
	24V	14	7	5	4	3.5	2.5	2
(MPM)	12V	4.9	2.6	2	1.6	1.3	1.2	1
	24V	4.2	2.1	1.5	1.2	1	0.7	0.6
Amp Draw	12V	80	150	200	250	290	335	380
	24V	30	50	85	110	135	160	190

* Depends on cable being uniformly wound onto drum.

Ramsey performance data is compiled from actual winch testing.

CONTENTS

Congratulations

You have purchased the finest winch available in its service class. It features a strong worm and gear drive to provide load-reversing protection. An exclusive semi-automatic RAM-LOK® clutch disengages for free spooling and is spring loaded for positive engagement. It was designed and manufactured to provide you with the utmost in utility. As with any device that combines power and movement in its use, there are dangers if improperly used. At the same time, there are easier and faster ways for getting the job done if certain precautions are taken first.

Please read this manual carefully. It contains useful ideas in obtaining the most efficient operation from your Ramsey Winch and safety procedures you need to know before beginning use. When you follow our guidelines for operation, your Ramsey Winch will give you many years of satisfying service. Thank you for choosing Ramsey. You will be glad you have one working for you.

Please Note: Ramsey RE 8000 and RE 12000 Series winches are designed for front mount vehicle use. The winches are not designed for and should not be used in industrial applications (car haulers/carriers, wreckers, hoisting, etc.), and Ramsey does not warrant them to be suitable for such use. Ramsey makes a separate, complete line of winches for industrial/commercial use. Please contact the factory for further information.



CAUTION: Read and understand this manual before installation and operation of winch. See Safety Precautions!



Safety Precautions

To Guard against Possible Injury...

A minimum of five wraps of cable around the drum barrel is necessary to hold the rated load.
Cable clamp is not designed to hold the load.

A. Keep yourself and others a safe distance to the side of the cable when pulling under load.

B. Don't step over a cable, or near a cable under load.

C. Use supplied hook strap when handling hook for spooling wire rope.

D. Don't move the vehicle to pull a load on the winch cable. This could result in cable breakage.

E. Use a heavy rag or gloves to protect hands from burrs when handling winch cable.

F. Apply blocks to wheels when vehicle is on an incline.

G. Winch clutch should be disengaged when winch is not in use and fully engaged when in use.

H. Modification, alteration, or deviation to the winch should only be made by Ramsey Winch Company.

I. Keep the duration of your pulls as short as possible. If the motor becomes uncomfortably hot to the touch, stop and let it cool for a few minutes. Do not pull more than two minutes at or near rated load. Do not maintain power to the winch if the motor stalls. Electric winches are for intermittent usage and should not be used in constant duty applications.

J. Disconnect the remote control switch from the winch when not in use.

K. Note: Do not use winch in hoisting applications due to required hoist safety factors and features.

L. Do not exceed maximum line pull ratings shown in tables.

M. To respool correctly, it is necessary to keep a slight load on the cable. This is accomplished by (wearing gloves) holding the cable with one hand and the remote control switch with the other, starting as far back and in the center as you can, walking up keeping load on the cable as the winch is powered in. Do not allow the cable to slip through your hand and do not approach the winch too closely. Turn off the winch and repeat the procedure until all the cable except a few feet is in. Disconnect the remote control switch and finish spooling in cable by rotating the drum by hand with clutch disengaged. On hidden winches, spool in cable under power but keep hands clear.



Tips for Safe Operation

Do not underestimate the potential danger in winching operations. Neither should you fear them. Do learn the basic dangers and avoid them.

The uneven spooling of cable, while pulling a load, is not a problem, unless there is a cable pileup on one end of drum. If this happens, reverse the winch to relieve the load and move your anchor point further to the center of the vehicle. After the job is done you can unspool and rewind for a neat lay of the cable.

Store the remote control switch inside your vehicle where it will not become damaged. Inspect it before you plug it in.

When ready to begin spooling in, plug in remote control switch with clutch disengaged. Do not engage clutch with motor running.

Never connect the hook back to the cable. This causes cable damage. Always use a sling or chain of suitable strength as shown in the illustration.

Observe your winch while winching, if possible, while standing at a safe distance. If you use vehicle drive to assist, stop and get out every few feet to assure the cable is not piling up in one corner. Jamming cable can break your winch.

Do not attach tow hooks to winch mounting apparatus. They must attach to vehicle frame.

When double lining during stationary winching, the winch hook should be attached to the chassis of the vehicle.

Since the greatest pulling power is achieved on the innermost layer of your winch, it is desirable to pull off as much line as you can for heavy pulls (remember, you must leave 5 wraps minimum on the drum). If this is not practical, use a snatch block and double line arrangement (see illustration).

Neat, tight spooling avoids cable binding, which is caused when a load is applied and the cable is pinched between two others. If this happens, alternately power the winch in and out a few inches. Do not attempt to work a bound cable under load, free by hand.

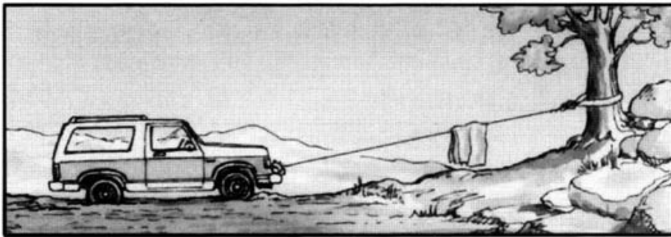
Techniques of Operation

The best way to get acquainted with how your winch operates is to make a few test runs before you actually need to use it. Plan your test in advance. Remember you hear your winch as well as see it operate. Get to recognize the sound of a light steady pull, a heavy pull, and sounds caused by load jerking or shifting. Soon you will gain confidence in operating your winch and its use will become second nature with you.

Your winch will not only pull you up or ease you down a steep grade, it will also pull another vehicle or a load while your vehicle is anchored in a stationary position. The following sketches show you a few techniques.

When pulling a heavy load, place a blanket, jacket or tarpaulin over the cable five or six feet from the hook. It will slow the snap back in the event of a broken cable. Also open the vehicle hood for additional protection.

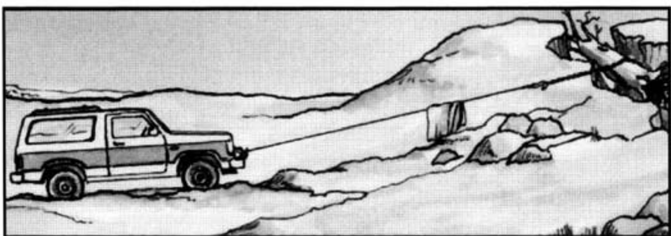
Use the vehicle wheel power to help the winch, but do not overtake the winch line. Plan your pull. You cannot always hook up and pull out in one step. Examine all the areas for anchoring possibilities as well as leverage situations, direction, and goal.



For basic self-recovery, anchor to a tree or heavy rock. When anchoring to a tree, always use a tree trunk protector.



Stakes driven in solid earth and chained together make a good anchor point for self-recovery when no solid anchor point is available.

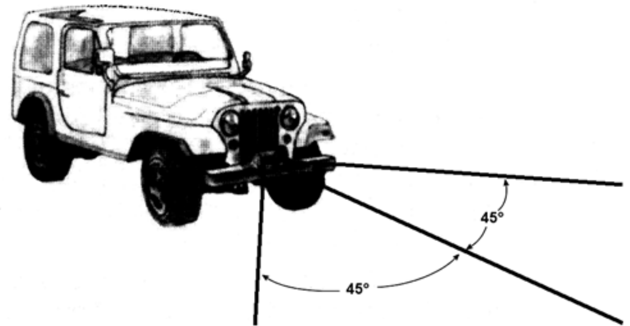


For a solid anchor, bury a log with earth or sand or place it in a deep ravine.

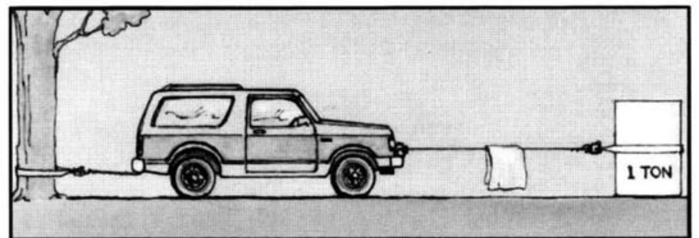
Cable Installation

1. Unwind cable by rolling it out along the ground to prevent kinking. Securely wrap end of cable, opposite hook, with plastic or similar tape to prevent fraying.
2. Insert the end of the cable, opposite hook end, under drum and into the 7/16" diameter hole in drum barrel. Secure cable to drum barrel, using setscrew furnished with winch. Tighten setscrew securely.
3. Carefully run winch in the "reel-in" direction. Keeping tension on end of cable, spool all the cable onto drum, taking care to form neatly wrapped layers.

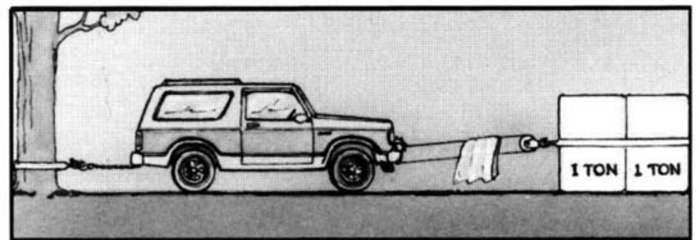
Inspect the cable frequently. If the cable becomes frayed with broken strands, replace immediately. Cable and hook assemblies may be purchased from a Ramsey distributor.



Winches equipped with cable guide fairleads can pull from several directions. Pull from an angle only to straighten up the vehicle-otherwise you can damage structural members or other parts of your vehicle and cause excess cable buildup on one end of the winch drum.



For a direct pull of 1 ton, hitch truck to a tree or solid anchor, and take out of gear.



To double the pull, use 2-part line and tie off to chassis. Take out of gear.

Installation

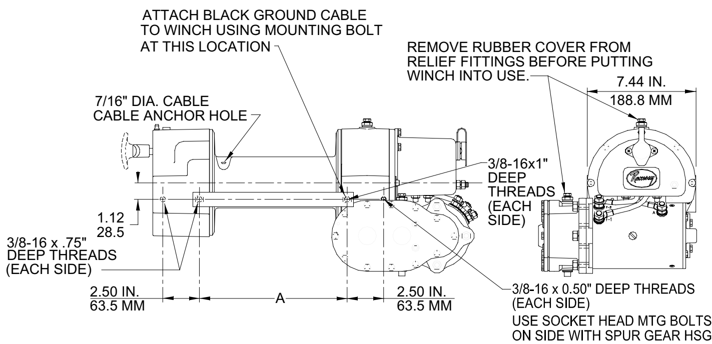
Winches shown in this owner's manual are solely and exclusively designed for vehicle mounted, non-industrial applications. Use in other applications will void warranty.

It is recommended that Ramsey Mounting Kits be used to mount the winch. They are designed to align the winch and distribute up to the full rated load correctly to avoid possible damage to the winch or vehicle.

NOTE: If Ramsey Kits are not used, the winch must be mounted to angles (3/8" x 2-1/2" x 3" minimum) or in a frame with both sides of the clutch housing and gear housing bolted to the angles or frame. See diagram below for recommended mounting dimensions.

Note various thread depths of mounting holes and use correspondingly different bolt lengths for proper mounting.

Substitution of attaching hardware items) bolts, nuts, or washers) different from those supplied with your winch mounting kit can lead to failure causing damage or serious injury. Use a socket head mounting bolt on side with Spur Gear Housing (see diagram) to prevent clearance problems. Use SAE grade 5 bolts or better.



"A" DIMENSION		
MODEL	IN. ±.015	mm ±.4
RE 8000/12000	10.12	257,2
RE 12000X	13.12	333,3

Electrical Connections and Operations

For normal self-recovery work, your existing electrical system is adequate. Your battery must be kept in good condition. A fully charged battery and proper connections are essential. Run the vehicle engine during winching operation to keep battery charged.

Connect red cable from stud on plastic solenoid cover on winch to positive battery terminal. Important: Hold inner nut with end wrench while tightening outer nut.

Connect black cable from winch mounting bolt nearest drum (as shown below) to negative battery terminal. A good electrical ground is required for proper performance.

The remote control switch is waterproof and has push button stations on either side. It is designed this way to prevent quick winch reversals, which lead to solenoid failure. Make sure the winch motor has stopped fully before reversing.

When first setting up your winch, follow the directions for inserting the proper "IN" or "OUT" label in the thumb button. The switch is also color coded to aid you in not having to guess at the direction your winch will run.

Maintenance

Check monthly the action of the sliding clutch, making sure it is fully engaging and disengaging with the cable drum. With the clutch in the engaged position, remove the plastic plug in top of the housing and observe if the clutch is fully engaging. If clutch is not fully engaging, inspect the clutch shifter assembly parts, check for damage or excessive wear and replace as necessary. Observe the jaws on both the clutch and cable drum, checking for rounding of the driving faces. If rounding has occurred they should be replaced immediately.

Spool the cable properly on the drum when storing between each usage.

Check the oil level in the gearboxes every six months.
At the same time, check electrical connections and mounting bolts – tighten if necessary.

Corrosion on electrical connections will reduce performance or may cause a short. Clean all connections, especially in remote switch receptacle. In salty environments use a silicone sealer to protect from corrosion.

Replace oil annually or more often if winch is used frequently.

For RE 8000: Fill the worm gear box with 3/4 pint of Phillips SMP 80W-90, Mobil HD 80W-90, or Shell Spirax HD 80W-90. For RE 12000: Use 3/4 pint of SAE 140 E.P.

Use 1/2 pint of SAE 20 for spur gear box. Apply cup grease to lube fitting at top of clutch housing. Should winch be submerged for a brief period, drain oil, flush and replace oil in gearboxes, and grease all fittings (see Troubleshooting Guide).

To minimize corrosion of the internal motor components that may occur due to condensation, power the winch in or out periodically. Energizing the motor will generate heat, which will dissipate any moisture buildup in the motor. This should be performed at periodic intervals (such as with each oil change to your vehicle).

Lubricate cable periodically using light penetrating oil. Inspect for broken strands and replace if necessary with Ramsey part number listed in Parts List. Install new cable per "Cable Installation", Page 3.

Operating Instructions

The RAM-LOK® semi-automatic clutch provides free spooling and clutch engagement with the cable drum. With the clutch disengaged, the cable can be pulled off the drum by hand. For winching in the load, the clutch must be fully engaged with the drum.

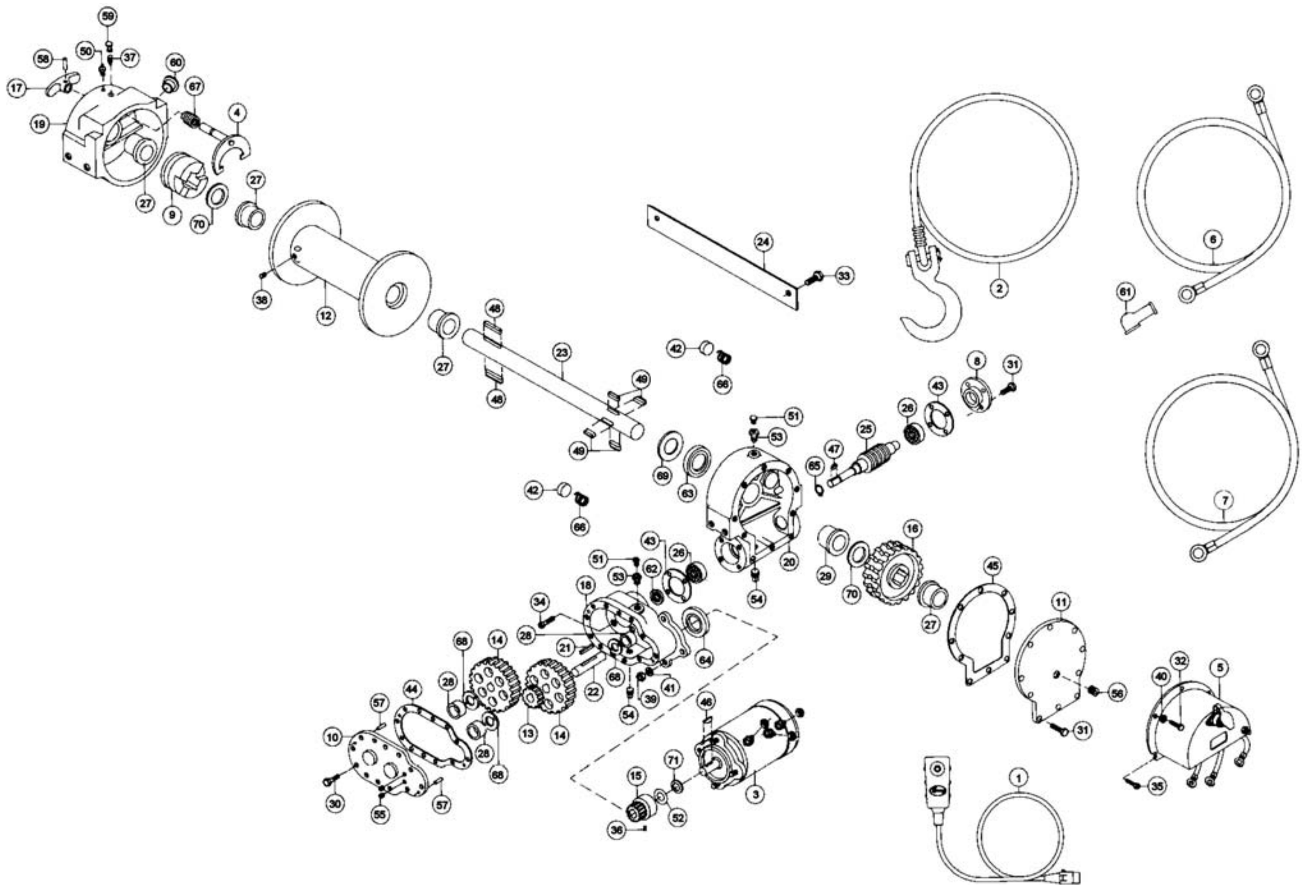
To disengage the clutch: run the winch in the reverse ("reel-out") direction until the load is off the cable and the cable drum stops turning. Pull outward on the clutch handle, rotate it counter-clockwise 90º and release. The clutch is now locked out and the cable may be pulled by hand. (NOTE: If the clutch handle cannot be pulled out, again run the winch momentarily in reverse to relieve pressure on the clutch jaws.) **WARNING: DO NOT ATTEMPT TO DISENGAGE THE CABLE DRUM WHEN THERE IS A LOAD ON THE CABLE.**

To engage the clutch: pull outward on the handle, rotate it clockwise 90º and release. Run the winch in reverse until the clutch handle snaps fully in or until the cable drum starts turning. At this point make sure the clutch handle is all the way in. The plastic plug in top of clutch housing may be removed, for inspection of clutch to assure total engagement. After the clutch is fully engaged, the winch is ready for winching in the cable.

Troubleshooting Guide

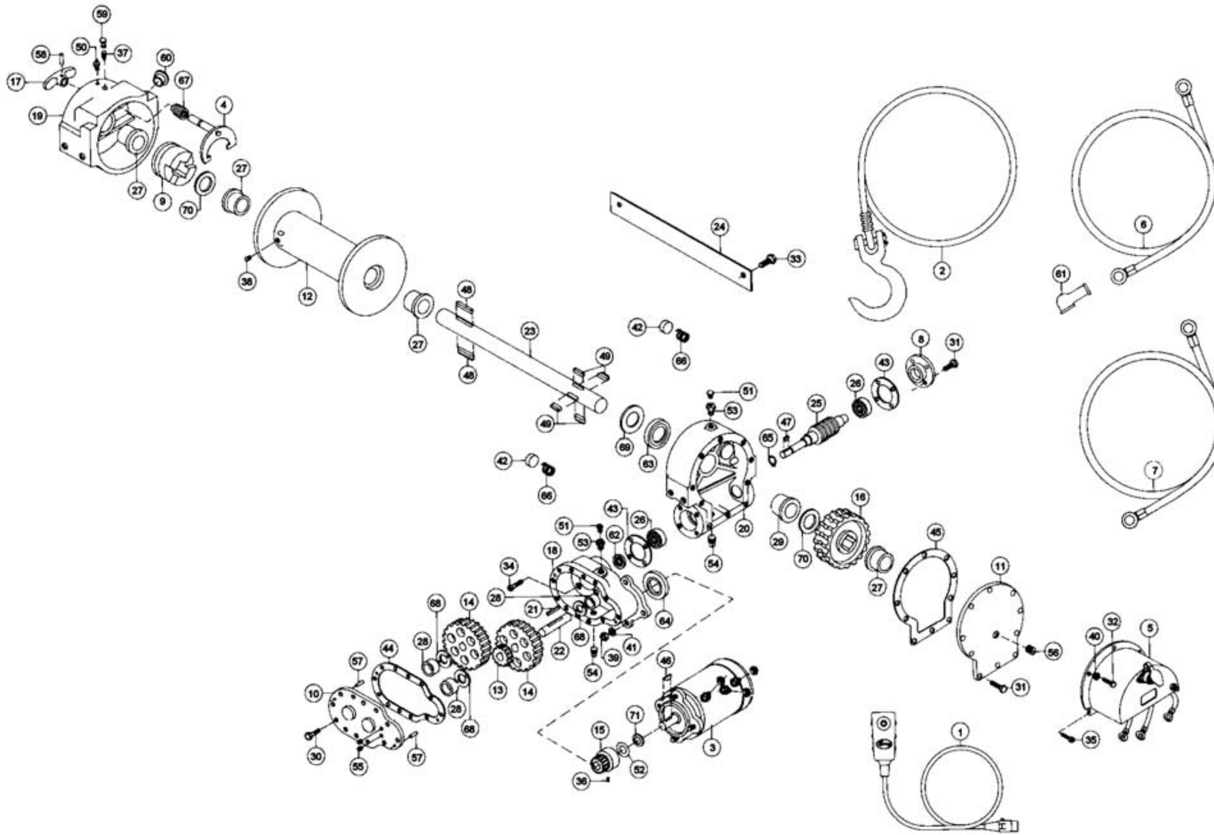
CONDITIONS	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION/ACTION
MOTOR RUNS IN ONE DIRECTION ONLY	1. Inoperative solenoid or stuck solenoid	1. Jar solenoid to free contacts. Check by applying 12 volts to coil terminal (it should make an audible click when energized).
	2. Inoperative remote control switch	2. Disengage winch clutch, remove remote control switch plug from the socket and jump pins at 8 and 4 o'clock. Motor should run.
MOTOR RUNS EXTREMELY HOT	1. Long period of operation	1. Cooling-off periods are essential to prevent overheating.
	2. Insufficient battery	2. Check battery terminal voltage under load. If 10 volts or less, replace or parallel another battery to it.
MOTOR RUNS, BUT WITH INSUFFICIENT POWER, OR WITH LOW LINE SPEED	1. Electrical cable from battery to winch or ground strap from engine block to vehicle chassis too small.	1. Must be Grade 2 or equivalent (or larger if longer that 15 feet).
	2. Bad electrical connections	2. Check all connections for looseness or corrosion; tighten, clean and grease.
	3. Insufficient charging system	3. Replace with larger capacity charging system.
MOTOR RUNS, BUT DRUM DOES NOT TURN	1. Clutch not engaged	1-4 If clutch engaged by symptom still exists, it will be necessary to disassemble winch to determine cause and repair.
	2. Sheared drum shaft key	
	3. Stripped bronze gear	
	4. Parted shaft	
MOTOR WILL NOT OPERATE	1. Inoperative solenoid or stuck solenoid	1. Jar solenoid to free contacts. Check by applying 12 volts to coil terminal (it should make an audible click when energized).
	2. Inoperative remote control switch	2. Disengage winch clutch, remove remote control switch plug from the socket and jump pins at 8 and 4 o'clock. Motor should run.
	3. Inoperative motor	3. If solenoids operate, check for voltage at armature post, replace motor.
	4. Loose connections	4. Tighten connections on bottom side of hood and on motor.
MOTOR WATER DAMAGED	1. Submerged in water or water from high pressure car wash	1. Allow to drain and dry thoroughly, then run motor without load in short bursts to dry windings
CLUTCH INOPERATIVE OR BINDS UP	1. Dry or rusted shaft	1. Clean and lubricate
	2. Dog point setscrew too tight	2. Remove rubber plug from clutch housing and rotate setscrew outward until clutch operates smoothly. Replace rubber plug.
	3. Bent yoke	3. Replace yoke or shifter assembly.
	4. Keys pulled out of shape by overload	4. If drum shaft keyways are rounded or damaged replace shaft and keys. If not, file off burrs and replace keys.
CLUTCH SPRING DOES NOT OPERATE	1. Broken spring	1. Replace
CLUTCH DOES NOT LOCK AT DISENGAGED POSITION	1. Setscrew loose or worn	1. Remove rubber plug from clutch housing, tighten setscrew or replace. Replace plug.
OIL LEAKS FROM HOUSING	1. New seal	1. New seals sometimes leak until seated to shaft.
	2. Seal damaged or worn	2. Replace.
	3. Too much oil	3. Drain excess oil per lubrication instructions.
	4. Damaged gasket	4. Replace.

RE 8000



Item No.	Qty	Part No.	Description	Item No.	Qty	Part No.	Description
1	1	251110	SWITCH ASSY-12FT LG	36	1	416029	SETSCREW-1/4-20 X 5/16 HXSOC, ND STRIP
2	1	251122	CABLE AND HOOK ASSY-150' X 5/16"	37	1	416030	SETSCREW-1/4-20 X 3/8 HX SOC FULL DOG PT.
3	1	262029	MOTOR (12V)	38	1	416059	SETSCREW-3/8-16NC X 1/2 HXSOC HD CUP
	1	262007	MOTOR (24V)	39	3	418040	NUT-3/8-24NF HEX REG Z/P
4	1	276056	SHIFTER ASSEMBLY	40	3	418154	WASHER-1/4 FLAT ALUM.
5	1	278028	SOLENOID ASSEMBLY (24V)	41	3	418177	LOCKWASHER-3/8 MED SECT, Z/P
	1	278170	SOLENOID ASSEMBLY (12V)	42	2	438014	DRAG BRAKE
6	1	289015	ASSEMBLY-WIRE, BATTERY CABLE, RED	43	2	442184	GASKET
7	1	289141	ASSEMBLY-WIRE, GROUND, BLACK	44	1	442185	GASKET
8	1	316083	BEARING CAP	45	1	442205	GASKET
9	1	324137	JAW CLUTCH	46	1	450001	KEY
10	1	328106	COVER - SPUR GEAR HOUSING	47	1	450005	KEY
11	1	328134	COVER - GEAR HOUSING	48	2	450006	BARTH KEY
12	1	332136	CABLE DRUM ASSEMBLY	49	4	450016	BARTH KEY
13	1	334001	IDLER GEAR	50	1	456001	LUBE FITTING
14	2	334003	SPUR GEAR	51	2	456008	RELIEF FITTING
15	1	334129	PINION GEAR	52	1	462015	O-RING
16	1	334168	GEAR R.H.	53	2	468002	REDUCER
17	1	336010	SHIFTER HANDLE	54	2	468011	PIPE PLUG
18	1	338203	HOUSING-SPUR GEAR	55	2	468017	PIPE PLUG
19	1	338208	HOUSING-CLUTCH	56	1	468018	PIPE PLUG
20	1	338273	HOUSING-GEAR	57	2	470001	DOWEL PIN
21	1	342033	KEY	58	1	470033	SPIROL PIN
22	1	356901	SHAFT-SPUR	59	1	472012	PLUG
23	1	357484	SHAFT-DRUM	60	1	472013	PLUG
24	1	364029	STRAP	61	1	482013	BOOT
25	1	368001	WORM-R.H.	62	1	486009	OIL SEAL
26	2	402002	BALL BEARING	63	1	486017	OIL SEAL
27	4	412003	BUSHING	64	1	486023	OIL SEAL
28	3	412038	BUSHING	65	1	490003	SNAP RING
29	1	412040	BUSHING	66	2	494002	SPRING
30	12	414038	CAPSCREW-1/4-20NC X 3/4, HXHD,GR-5,Z/P	67	1	494053	SPRING
31	9	414045	CAPSCREW-1/4-20NC X 1 HXHD, GR-5, Z/P	68	3	518002	THRUST WASHER
32	3	414059	CAPSCREW-1/4-20NC X 1 GR-5 HXHD Z/P	69	1	518014	THRUST WASHER
33	2	414279	CAPSCREW-3/8-16NC X 3/4 HX HD GR-5	70	2	518015	THRUST WASHER
34	4	414845	CAPSCREW-1/4-20NC X 1 HXSOCHD, NYLOK	71	1	518018	FIBER WASHER
35	2	414856	CAPSCREW-1/4-20NC X 3/4 HXSOCHD Z/P				

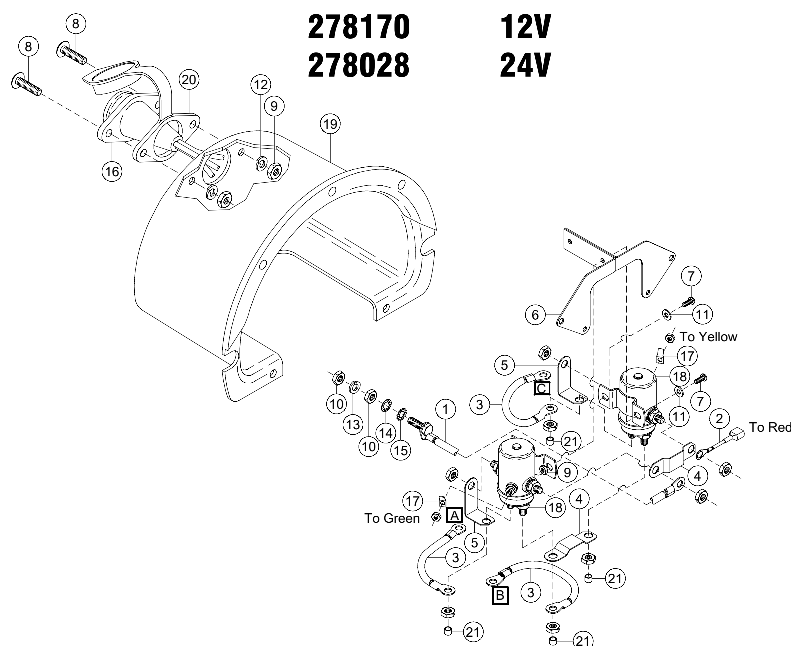
RE 12000/12000X



Item No.	Qty	Part No.	Description	Item No.	Qty	Part No.	Description
1	1	251110	SWITCH ASSY-12FT LG	34	4	414845	CAPSCREW-1/4-20NC X 1 HXSOCHD, NYLOK
2	1	251123	CABLE AND HOOK ASSY-100' X 3/8"	35	2	414856	CAPSCREW-1/4-20NC X 3/4 HXSOCHD Z/P
	1	251124	CABLE AND HOOK ASSY (12000X) 125' X 3/8"	36	1	416029	SETSCREW-1/4-20 X 5/16 HXSOC, ND STRIP
3	1	262029	MOTOR (12V)	37	1	416030	SETSCREW-1/4-20 X 3/8 HX SOC FULL DOG PT.
	1	262007	MOTOR (24V)	38	1	416059	SETSCREW-3/8-16NC X 1/2 HXSOC HD CUP
4	1	276056	SHIFTER ASSEMBLY	39	3	418040	NUT-3/8-24NF HEX REG Z/P
5	1	278028	SOLENOID ASSEMBLY (24V)	40	3	418154	WASHER-1/4 FLAT ALUM.
	1	278170	SOLENOID ASSEMBLY (12V)	41	3	418177	LOCKWASHER-3/8 MED SECT, Z/P
6	1	289015	ASSEMBLY-WIRE, BATTERY CABLE, RED	42	2	438014	DRAG BRAKE
7	1	289141	ASSEMBLY-WIRE, GROUND, BLACK	43	2	442184	GASKET
8	1	316083	BEARING CAP	44	1	442185	GASKET
9	1	324137	JAW CLUTCH	45	1	442205	GASKET
10	1	328106	COVER - SPUR GEAR HOUSING	46	1	450001	KEY
11	1	328134	COVER - GEAR HOUSING	47	1	342023	KEY
12	1	332136	CABLE DRUM ASSEMBLY	48	2	450006	BARTH KEY
	1	332105	CABLE DRUM ASSEMBLY (RE 12000X)	49	4	450016	BARTH KEY
13	1	334001	IDLER GEAR	50	1	456001	LUBE FITTING
14	2	334003	SPUR GEAR	51	2	456008	RELIEF FITTING
15	1	334129	PINION GEAR	52	1	462015	O-RING
16	1	334161	GEAR R.H.	53	2	468002	REDUCER
17	1	336010	SHIFTER HANDLE	54	2	468011	PIPE PLUG
18	1	338203	HOUSING-SPUR GEAR	55	2	468017	PIPE PLUG
19	1	338208	HOUSING-CLUTCH	56	1	468018	PIPE PLUG
20	1	338273	HOUSING-GEAR	57	2	470001	DOWEL PIN
21	1	342033	KEY	58	1	470033	SPIROL PIN
22	1	356901	SHAFT-SPUR	59	1	472012	PLUG
23	1	357480	SHAFT-DRUM	60	1	472013	PLUG
	1	357479	SHAFT-DRUM (RE 12000X)	61	1	482013	BOOT
24	1	364029	STRAP	62	1	486009	OIL SEAL
	1	364017	STRAP (RE 12000X)	63	1	486017	OIL SEAL
25	1	368001	WORM-R.H.	64	1	486023	OIL SEAL
26	2	402002	BALL BEARING	65	1	490003	SNAP RING
27	4	412003	BUSHING	66	2	494002	SPRING
28	3	402001	BEARING-NEEDLE	67	1	494053	SPRING
29	1	412045	BUSHING	68	3	518002	THRUST WASHER
30	12	414038	CAPSCREW-1/4-20NC X 3/4, HXHD,GR-5,Z/P	69	1	518014	THRUST WASHER
31	9	414045	CAPSCREW-1/4-20NC X 1 HXHD, GR-5, Z/P	70	2	518015	THRUST WASHER
32	3	414059	CAPSCREW-1/4-20NC X 1 GR-5 HXHD Z/P	71	1	518018	FIBER WASHER
33	2	414279	CAPSCREW-3/8-16NC X 3/4 HX HD GR-5				

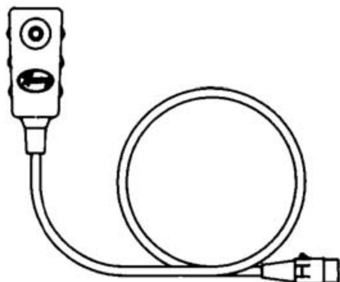
Solenoid Assembly Parts List

278170 12V
278028 24V



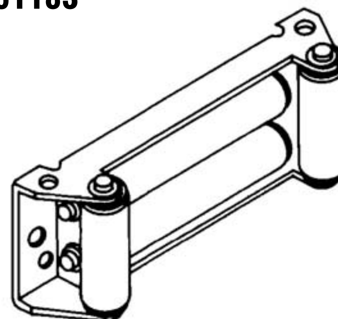
Item No.	Qty.	Part No.	Description
1	1	280013	Cable & Bolt Assembly (12V)
	1	280009	Cable & Bolt Assembly (24V)
2	1	289091	Wire Assembly
3	3	289167	Wire Assembly (12V)
	3	289077	Wire Assembly (24V)
4	2	364001	Copper Strap
5	2	364002	Copper Strap
6	1	408035	Solenoid Bracket
7	2	416216	Screw #10-24NC X 1/2", Round Head Slotted zinc
8	2	416227	Screw #10-24NC X 3/4", Truss Cross-recess black
9	4	418004	Nut #10-24NC zinc
10	2	418022	Nut 5/16-18NC zinc
11	2	418140	Flat Washer #10 zinc
12	2	418141	Lockwasher #10 zinc
13	1	418163	Lockwasher 5/16 zinc
14	1	418164	Shake-proof Washer 5/16 Internal Teeth zinc
15	1	418165	Shake-proof Washer 5/16 External Teeth zinc
16	1	430013	Female Connector
17	2	440071	Terminal-Tab
18	2	440110	Solenoid (12V)
	2	440114	Solenoid (24V)
19	1	472071	Solenoid Cover
20	1	482029	Cover-Connector
21	4	530106	Cover-Terminal

Remote Control Switch
#251110



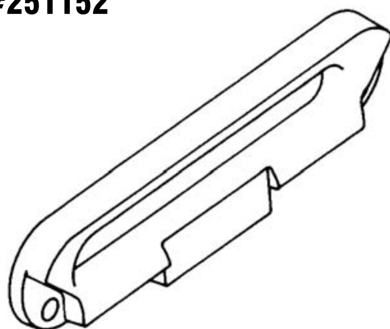
Included with RE 8000 & 12000

Roller Fairlead
#251183



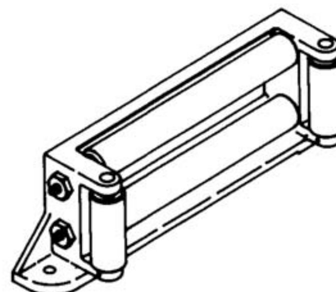
Mounting hardware included with mounting kits

Hawse Fairlead
#251152



Mounting hardware included with mounting kits

Roller Fairlead
#251154



For RE 12000X only

Mounting hardware included with mounting kits

TEST PROCEDURE FOR SOLENOIDS

Steps to follow when testing current flow through DC solenoids.

It should be noted that when testing a 12 volt or 24 volt solenoid, the DC motor and battery must be of the same voltage.

To test the solenoids: (See Figure 1).

1. Securely clamp a motor to a bench or work surface.
2. Attach a #6 gauge jumper wire from "A" terminal on the motor to one of the field terminals on the motor, (F-2).
3. Attach the other motor field terminal (F-1) to one of the side terminals of the solenoid.
4. Ground the solenoid to the motor with a wire as shown.
5. Attach positive (+) battery wire to the opposite side terminal of solenoid. Ground the negative (-) battery wire to the motor housing.
6. Touch "hot" wire, from the positive battery terminal, to small terminal of the solenoid.
7. The motor should now be running if the solenoid is good. If not, make sure the motor will run directly from the battery. (See motor test procedure, Page 23).
8. To test the upper contacts use the same hookup except use the top terminals. (See Figure 2). When hooked up as shown in Figure 2, motor should start running.

When the "hot" wire is touched to the small terminal the motor will stop operating.

The top terminals are normally closed; i.e. connected, and the side terminals open, or not connected. When the solenoid operates, the top terminals are disconnected and the side terminals are connected.

Take care not to bring "hot" wires into contact with ground in order to prevent electrical arcing.

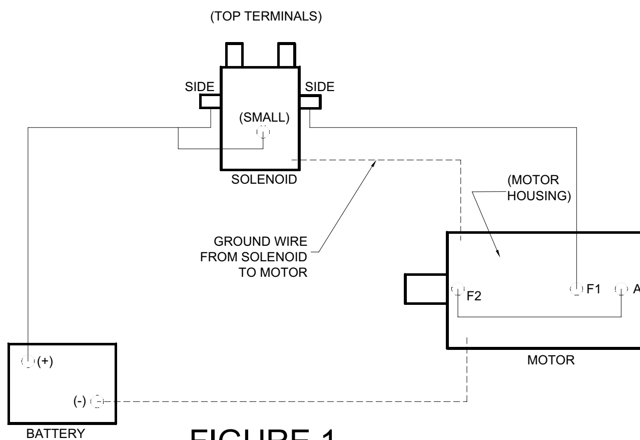


FIGURE 1

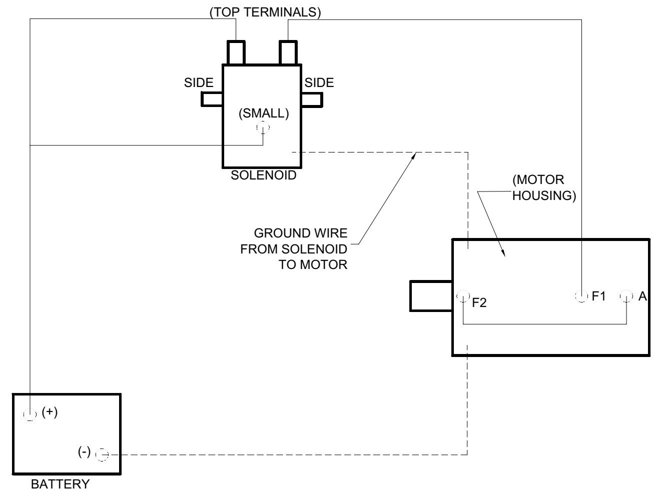
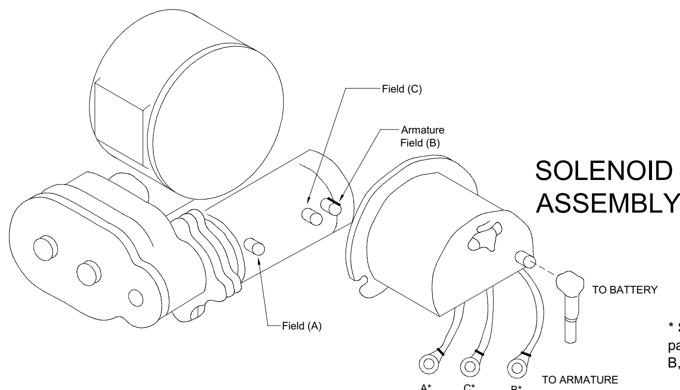


FIGURE 2



* See Solenoid Assembly page 21 for connection of A, B, & C cable to solenoids.

TEST PROCEDURE FOR MOTOR

The Ramsey Winch motor is a (4 pole-4 coil) series wound 12 volt or 24 volt DC motor.

The 4 pole-4 coil feature provides high torque at low speeds.

To test the motor to determine if it is functioning properly, first securely fasten the motor to a bench or work surface so it will not jump or move around during test procedure (the starting torque of motor is high).

1. Connect a jumper wire (at least a number 6 wire) from F-1 to "A" motor terminals (See Figure 1)
2. Attach a wire (at least a number 6 wire) from positive (+) battery terminal to F-2 motor terminal. Ground negative (-) battery terminal to motor housing (See Figure 1). Motor should now run.

To reverse the direction of rotation:

1. Attach jumper wire from F-2 to "A" motor terminals (See Figure 2).
2. Attach wire from positive (+) battery terminal to F-1 motor terminal. Ground negative (-) battery terminal to motor housing (See Figure 2).

NOTE: Always attach battery wire solidly to motor terminals. Make and break the connection of the negative (-) battery terminal at the motor housing. This avoids burning the motor terminals.

CAUTION: DO NOT RUN THE MOTOR FOR A LONG PERIOD OF TIME IN FASHION MENTIONED ABOVE, BECAUSE THE MOTOR COULD BECOME DAMAGED.

The motor running idle on the bench will draw 55 amperes and must run free and easy. If the ampere draw is more than 60 amperes and the motor runs rough or has a strange sound, it should be replaced.

With the motor attached in place on a winch (less cable on drum) the ampere draw should be approximately 65 to 70 amperes.

If after following the procedure outlined, the test on the winch significantly exceeds 70 amperes, refer to your Owner's Manual for trouble shooting suggestions on the mechanical portion of the winch.

See Figure 3 for the solenoids connection to the motor and the battery.

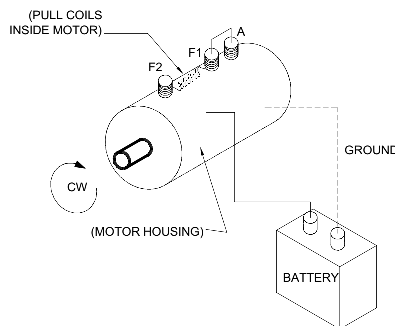
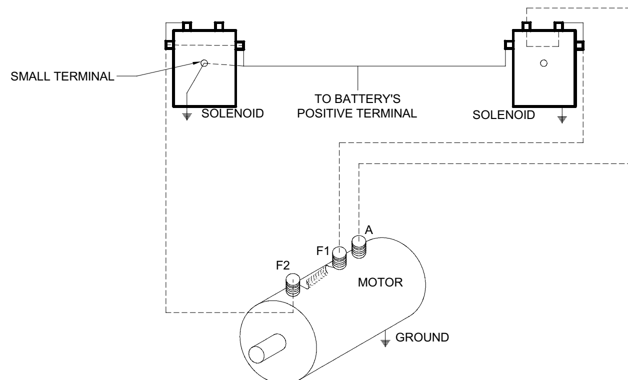


FIGURE 1
MOTOR-CLOCKWISE ROTATION



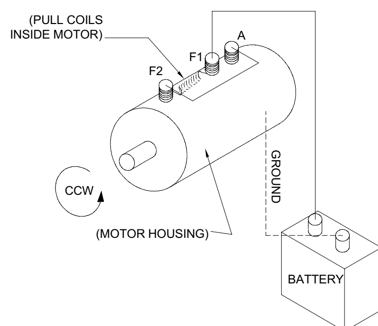


FIGURE 2
MOTOR-COUNTER-CLOCKWISE ROTATION

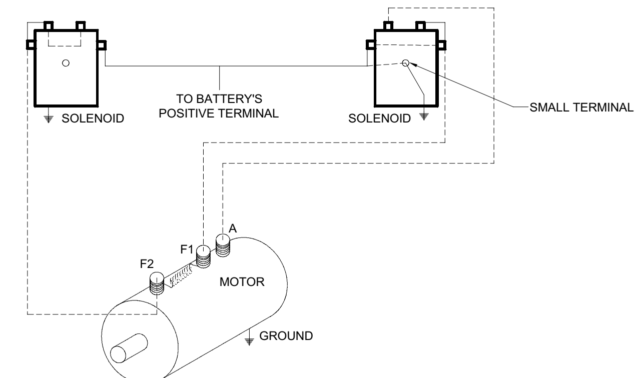


FIGURE 3
SOLENOIDS TO MOTOR CONNECTIONS

Warranty Information

Ramsey Winches are designed and built to exacting specifications. Care and skill go into every winch we make. If the need should arise, warranty procedure is outlined on the back of your self-addressed postage paid warranty card. Please read and fill out the enclosed warranty card and send it to Ramsey Winch Company. If you have problems with your winch, please follow instructions for proper service on all warranty claims.

Limited Lifetime Warranty

Ramsey Winch offers a limited lifetime warranty for each new Ramsey consumer/RV winch against manufacturing defects in workmanship and materials on all mechanical components.

Warranty registration cards for each winch must be submitted at the time of purchase or within 30 days. Warranty will only be valid for the original purchase of the winch and installed on the vehicles with which they were originally registered.

New cable assemblies are warranted against defects in workmanship and materials. No warranty applies after initial use.

All Ramsey mounting kits and other accessories carry a 1-year limited warranty against defects in material and workmanship.

Chrome finish warranted for one year against manufacturing defects. Cracking, scratching, or corrosion caused by winching not covered by warranty.

This warranty is void if winch is used in commercial/industrial applications other than front mount self-recovery.

Electrical components consisting of motors, solenoids, wiring, wire connectors and associated parts carry a 1-year limited warranty. Battery isolators carry a 90-day limited warranty.

An optional extended 2-year limited warranty for all electrical components may be purchased.

The obligation under this Warranty, statutory or otherwise, is limited to the replacement or repair at the manufacturer's factory, or at a point designated by the manufacturer, upon inspection of such part, to have been defective in material or workmanship. This Warranty does not obligate Ramsey Winch Company to bear the cost of transportation charges in connection with the replacement or repair of defective parts, nor shall it apply to a product upon which repairs or alterations have been made, unless authorized by the manufacturer, or for equipment misused, neglected, or improperly installed.

IMPORTANT NOTICE: To the fullest extent permitted by applicable law, the following are hereby excluded and disclaimed: 1. All warranties of fitness for a particular purpose; 2. All warranties of merchantability; 3. All claims for consequential or incidental damages. There are no warranties that extend beyond the description that appears on the face hereof.

Some states do not allow the above exclusions or disclaimers in consumer transactions and as such this disclaimer/exclusion may not apply to your particular case.

To the extent such warranties of fitness for a particular purpose or merchantability are deemed to apply to this product, they exist for only so long as the express limited warranty elsewhere set forth is in existence.

Ramsey Winch Company makes no warranty in respect to accessories, same being subject to the warranties of their respective manufacturers.

Ramsey Winch Company, whose policy is one of continuous product improvement, reserves the right improve any product through changes in design and materials as it may deem desirable without being obligated to incorporate such changes in products of previous manufacture.

If field service at the request of the buyer is rendered and the fault is found not to be with Ramsey Winch Company's product, the buyer shall pay the time and expense cost of the field representative. Bills for service, labor, or other expenses which have been incurred by the buyer without express approval or authorization by Ramsey Winch Company wil not be accepted.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other legal rights which vary from state to state.



Ramsey Winch Company

P.O. Box 581510 - Tulsa, OK 74158-1510 USA - Phone: (918) 438-2760 - Fax (918) 438-6688

Visit us at http://www.ramsey.com

914193-0309-C

Ramsey Winch Company

MANUEL DE L’UTILISATEUR

Treuils Électriques À Montage Frontal





RE 8000 12 and 24V

Couche(s) de câble		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Capacité de traction nominale par	(lbs)	8,000	6,800	6,000	5,300	4,800
couche	(kg)	3,620	3,080	2,710	2,400	2,170
Capacité de traction cumulative par	(ft)	20	50	80	120	150
couche (5/16" - 8mm - dia.)	(m)	6	15	24	36	45
Capacité de traction, première	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000
couche	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620
(FPM)	12V	20	9.5	7.0	5.3	4.3
Vitesse de traction, première couche	24V	15	7.5	5.5	4	3
	12V	6.1	2.9	2.1	1.6	1.3
(MPM)	24V	4.5	2.2	1.6	1.2	0.9
Courant tiré	12V	90	170	235	305	370
	24V	36	75	105	140	170

RE 12000/12000X 12 and 24V

Couche(s) de câble		**1**	**2**	**3**	**4**			
Capacité de traction nominale par	(lbs)	12,000	10,000	8,500	7,500			
couche	(kg)	5,430	4,530	3,890	3,390			
Capacité de traction cumulative par	(ft)	20	40	70	100			
couche (3/8" - 9.5mm - dia.)	(m)	6	12	21	30			
(X Drum)	(ft)	25	60	95	125			
	(m)	7	18	26	38			
Capacité de traction, première	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000	10,000	12,000
couche	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620	4,530	5,430
(FPM)	12V	16	8	6.5	5.3	4.4	3.8	3.3
Vitesse de traction, première couche	24V	14	7	5	4	3.5	2.5	2
	12V	4.9	2.6	2	1.6	1.3	1.2	1
(MPM)	24V	4.2	2.1	1.5	1.2	1	0.7	0.6
Courant tiré	12V	80	150	200	250	290	335	380
	24V	30	50	85	110	135	160	190

* À condition que le câble soit uniformément distribué sur l'enrouleur.
Les données de performances Ramsey sont recueillies à partir de tests de treuils réels.

TABLE DES MATIÈRES

Félicitations

Vous venez de vous procurer le meilleur treuil dans sa catégorie! Il comporte un entraînement puissant par pignons et vis sans fin qui permet une protection de renversement de charge. L’embrayage semi-automatique RAM-LOK® exclusif se désenclenche pour une rotation libre du tambour ou se place sur ressorts pour un enclenchement positif.Ces treuils ont été dessinés et fabriqués de manière à être le plus utile possible. Mais comme tous les dispositifs qui allient puissance et mouvement, ils présentent certains dangers si on ne les utilise pas correctement. En prenant d’abord toutes les précautions requises, on élimine non seulement ces dangers, mais on facilite et on accélère les tâches à effectuer.

Veuillez donc prendre la peine de lire le présent guide attentivement; il contient des renseignements utiles pour tirer le meilleur parti de votre treuil Ramsey, de même que des consignes de sécurité qu’il vous faut savoir avant de l’utiliser pour la première fois. En observant notre mode d'emploi, vous garantirez que votre treuil vous offre des années de satisfaction. Nous vous remercions d’avoir choisi Ramsey; nous sommes convaincus que vous ne le regretterez pas!

Remarque : Les treuils Ramsey des gammes RE 8000 et RE 12,000 sont conçus pour une installation frontale sur les véhicules. Ils ne conviennent pas aux applications commerciales ou industrielles (remorqueuses, porte-voitures, dépanneuses, opérations de levage, etc.) et Ramsey n'en garantit pas le fonctionnement dans de telles conditions; la société offre des gammes complètes et distinctes de treuils réservés à ces usages. Prière de communiquer avec l’usine pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.



MISE EN GARDE : ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE CE MANUEL AVANT D’INSTALLER ET D’UTILISER LE TREUIL. N’OUBLIEZ PAS LES AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE.

MISE EN GARDE!

NE PAS SE SERVIR DU TREUIL POUR SOULEVER OU DÉPLACER DES PERSONNES



Consignes de Sécurité

Le câble doit faire au moins cinq tours sur l'enrouleur pour pouvoir soutenir la charge nominale du treuil, ce que le serre-câble est incapable de faire.

A. L'utilisateur ainsi que toute autre personne doivent se tenir à une distance latérale sécuritaire du câble lorsque celui-ci tire une charge.

B. On ne doit pas tenter d'enjamber le câble ou de marcher près de ce dernier quand il tire une charge.

C. On doit se servir de la sangle fournie lorsqu'on manipule le crochet (cable hook) pour enrouler un câble métallique.

D. On ne doit pas déplacer le véhicule pour tirer sur une longue distance une charge accrochée au câble, ce qui pourrait causer le bris de ce dernier ou l'endommagement du treuil.

E. On doit avoir recours à des gants ou à un chiffon épais pour se protéger des barbures quand on manipule le câble.

F. On doit bloquer les roues du véhicule quand celui-ci est sur une pente.

G. L'embrayage du treuil doit être désaccouplé quand ce dernier n'est pas utilisé, et complètement accouplé quand il l'est.

H. Les modifications, changements ou déviations apportés à ces treuils doivent être confiés à la Ramsey Winch Company.

I. On doit réduire au minimum la durée de chaque traction. Si le moteur devient inconfortablement chaud au toucher, on doit l'arrêter et le laisser refroidir pendant quelques minutes. Les charges nominales ou presque nominales ne doivent pas être tirées plus de une minute. Couper l'alimentation du treuil si le moteur cale. Ces treuils électriques sont conçus pour un usage intermittent et ne doivent pas être utilisés en applications de service constant.

J. On doit déconnecter la télécommande du treuil quand celui-ci n'est pas utilisé.

K. Remarque : on ne doit pas se servir de ces treuils en applications de levage puisqu'ils ne répondent pas aux exigences de ces dernières en matière de caractéristiques et de sécurité.

L. On ne doit pas dépasser les capacités de traction nominales apparaissant aux tableaux du présent guide; les surcharges d'impact doivent rester en dessous des valeurs qui y sont indiquées.

M. Pour réenrouler correctement le câble, il est nécessaire de lui appliquer une certaine charge. Pour ce faire, on doit tenir le câble d'une main (gantée) et la télécommande de l'autre, en commençant le plus loin et le plus au centre possible et en marchant vers le véhicule en maintenant la tension sur le câble pendant que le treuil fait son travail. Prendre soin de ne pas laisser glisser le câble de sa main et ne pas trop s'approcher du treuil. Arrêter ce dernier et reprendre la procédure jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'environ un mètre de câble à réenrouler. Déconnecter la télécommande et terminer la procédure en faisant tourner l'enrouleur manuellement (embrayage désaccouplé). En présence de treuils cachés, réenrouler le câble mécaniquement, en utilisant la sangle de crochet fournie.

MISE EN GARDE!

LE CÂBLE PEUT BLESSER! RESTER À L'ÉCART



Conseils de Sécurité

Il ne faut jamais sous-estimer les risques potentiels associés à l'utilisation d'un treuil, mais il ne faut pas non plus les craindre outre mesure. Il s'agit de connaître les dangers principaux et de tout faire pour les éviter.

Il faut notamment examiner la disposition du câble sur l'enrouleur; si on tire latéralement, il peut en effet s'accumuler d'un côté. Pour remédier à ce problème, on doit dérouler la section empilée, la déplacer vers l'autre extrémité de l'enrouleur, puis procéder au treuillage. Si l'enroulement n'est pas uniforme, le câble accumulé pourrait nuire au carter du solénoïde, ce qui entraînerait l'endommagement du treuil.

On recommande de ranger la télécommande à l'intérieur du véhicule afin de la protéger d'éventuels dommages, et de l'inspecter avec de la brancher.

Lorsqu'on est prêt à procéder à l'enroulement, on doit débrayer pour brancher la télécommande; l'embrayage ne doit jamais être accouplé pendant que le moteur est en marche.

On ne doit jamais amarrer le crochet au câble, ce qui pourrait endommager ce dernier. Il faut plutôt employer une bretelle ou une chaîne assez forte, tel qu'illustré.

Dans la mesure du possible, on doit garder l'oil sur le treuil pendant qu'il fonctionne (tout en se tenant à une distance respectable). Si on utilise la force motrice du véhicule pour aider à tirer, il faut sortir à chaque mètre parcouru pour s'assurer que le câble ne s'accumule pas d'un côté de l'enrouleur. Un blocage de câble peut provoquer le bris du treuil.

Ne pas fixer de crochet de remorquage aux dispositifs de fixation du treuil (le crochet doit plutôt être assujetti au châssis du véhicule).

Lorsqu'on utilise deux câbles en situation de treuillage stationnaire, le crochet devrait également être assujetti au châssis du véhicule.

Étant donné que c'est la couche la plus près de l'enrouleur qui produit la plus grande force de traction, il est préférable de sortir autant de câble que possible lorsqu'on veux tirer une charge plus lourde. S'il est impossible de procéder ainsi, on peut utiliser une moufle mobile et deux câbles (voir illustration). Il importe de se rappeler que le câble doit faire au moins cinq tours sur l'enrouleur pour pouvoir tirer sa charge nominale.

En enroulant le câble de manière uniforme et serrée, on évite les blocages engendrés par les coincements entre deux câbles. Si cela se produit, il suffit de faire avancer et reculer le treuil de quelques pouces à la fois. Il ne faut jamais tenter de dégager mécaniquement un câble bloqué lorsqu'il est chargé; le cas échéant, procéder manuellement.

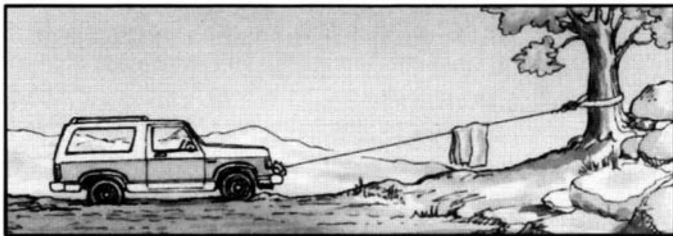
Trucs et techniques

La meilleure façon de connaître le fonctionnement d'un treuil est de procéder à quelques essais avant d'en avoir réellement besoin. Ces essais doivent être planifiés à l'avance. Avec le temps, on arrive à distinguer le son d'une traction légère et uniforme de celui d'un effort soutenu ou d'une procédure irrégulière où la charge avance par à-coups ou se déplace latéralement. C'est ainsi qu'on prend toute l'assurance requise pour utiliser le treuil presque d'instinct.

Un treuil peut non seulement tirer un véhicule en haut d'une pente ou l'aider à la descendre, mais aussi permettre d'en remorquer un autre ou encore une charge si le véhicule est ancré en position stationnaire. Les scénarios suivants illustrent certaines techniques à adopter.

Lorsqu'on veut tirer une charge importante, il faut mettre une couverture, un manteau ou une bâche sur le câble sur les deux premiers mètres à partir du crochet et ce, afin de ralentir d'éventuels retours si le câble se brise. Il faut également ouvrir le capot du véhicule pour plus de protection.

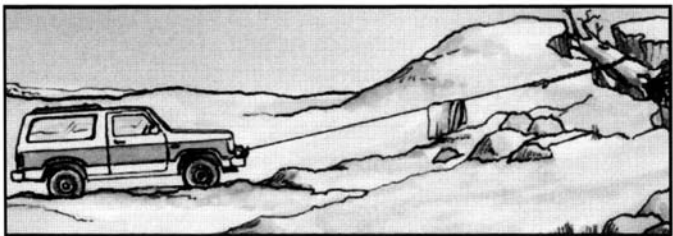
On peut se servir d'une force motrice pour assister le treuil, mais il faut s'assurer que le câble ne passe pas sous le véhicule. La procédure doit être bien planifiée. On peut accrocher la charge et la tirer en une seule opération. Pour ce faire, il faut bien examiner les points d'ancrage possibles, de même que les situations, les directions et les objectifs de traction.



Pour tirer un véhicule d'une simple mauvaise posture, ancrer le câble à un arbre (se servir alors d'un protecteur de tronc) ou à une pierre lourde.



Une série de piquets plantés dans un sol compact et reliés par une chaîne peut constituer un bon point d'ancrage en cas d'autorétablissement simple, quand le câble ne peut être fixé à aucun élément naturel.

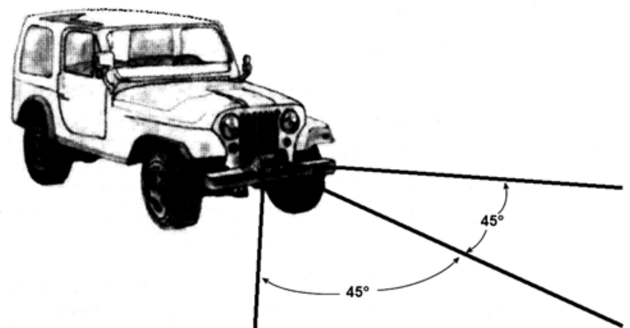


Pour obtenir un point d'ancrage solide, enterrer partiellement un billot dans de la terre ou du sable, ou le mettre dans un fossé profond.

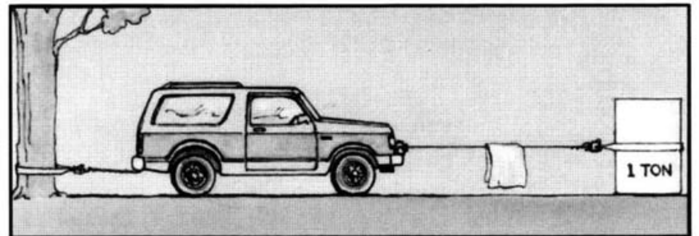
Installation Du Câble

1. Déroulez le câble sur le sol pour éviter qu'il ne se torde. Recouvrez bien l'extrémité du câble opposée au crochet d'un ruban adhésif plastique ou de type équivalent pour éviter qu'elle ne s'effiloche.
2. Insérez l'extrémité du câble opposée au crochet dans le trou de 1,2 cm de diamètre du tambour. Fixez le câble sur le tambour au moyen de la vis de pression fournie avec le treuil. SERREZ FERMEMENT LA VIS.
3. Faites tourner avec précaution le treuil dans le sens de l'enroulement. Conservez une tension sur l'extrémité du câble et enroulez tout le câble sur le tambour en veillant à former des couches régulières.

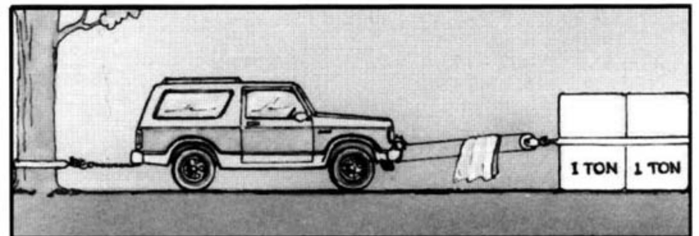
On doit en outre l'inspecter pour y déceler les brins brisés et le remplacer au besoin par l'article correspondant de la liste de pièces du treuil utilisé. Si le câble est usé ou endommagé, il doit être remplacé.



Les treuils munis de fils guide-câble peuvent tirer des charges de plusieurs directions. On ne doit cependant tirer en angle que pour rétablir le véhicule, au risque d'endommager les éléments structurels ou d'autres pièces de ce dernier ou encore d'engendrer une accumulation de câble d'un côté de l'enrouleur.



Pour tirer directement une charge pouvant aller jusqu'à 900 kg, accrocher le véhicule à un point d'ancrage solide (un arbre, par exemple) et le mettre au neutre.



Pour doubler la force de traction, on peut se servir de deux câbles, avec une moufle mobile et une attache au châssis (le véhicule doit être mis au neutre).

Installation

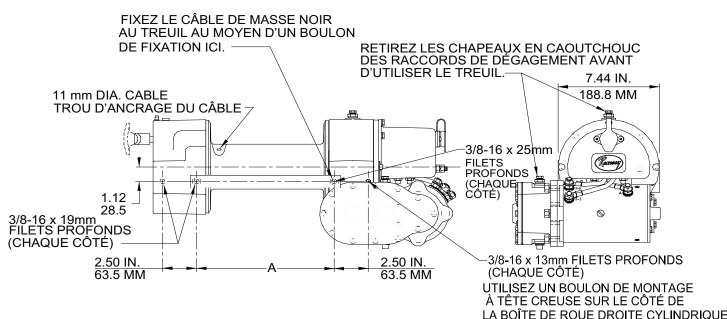
Les treuils figurant dans ce manuel sont uniquement conçus pour des applications non industrielles et sur véhicule. Tout autre type d'utilisation annulerait la garantie.

Il est conseillé d'utiliser un coffret de montage Ramsey pour installer le treuil. Ces coffrets sont conçus pour aligner le treuil et répartir correctement la charge nominale complète afin d'éviter tout risque de dommage possible au treuil ou au véhicule.

REMARQUE : si aucun coffret Ramsey n'est utilisé, le treuil doit être monté sur des cornières de 9 x 63 x 76 mm au minimum ou dans un châssis avec les deux côtés de la boîte d'engrenages et du carter d'embrayage fixés sur les cornières ou sur le châssis. Reportez-vous au schéma ci-dessous pour les recommandations relatives aux dimensions.

Notez les diverses profondeurs de filet des trous de fixation et utilisez des boulons de longueurs correspondantes pour un montage correct.

Un remplacement des pièces de fixation (boulons, écrous ou rondelles) par d'autres que celles fournies avec le coffret de montage de votre treuil pourrait provoquer des défaillances susceptibles de causer des blessures graves ou des dommages matériels. Utilisez un boulon de montage à tête creuse sur le côté de la boîte de roue droite cylindrique (cf. schéma) pour éviter les problèmes de dégagement. Utilisez des boulons d'une qualité au moins équivalente à SAE grade 5.



"A" DIMENSION		
MODELE	IN. ±.015	mm ±.4
RE 8000/12000	10.12	257,2
RE 12000X	13.12	333,3

Connexions Électriques Et Fonctionnement

Pour tout travail d'auto-dépannage normal, votre système électrique existant est adéquat. Votre batterie doit être en bon état. Il est important de disposer d'une batterie complètement chargée et de branchements corrects. Faites tourner le moteur du véhicule pendant les opérations de treuillage afin de conserver la charge de la batterie.

Branchez le câble rouge du goujon du chapeau de solénoïde en plastique du treuil sur la borne positive de la batterie. Important : maintenez l'écrou intérieur avec une clé plate tout en serrant l'écrou extérieur.

Reliez le câble noir du boulon de fixation du treuil le plus proche du tambour (comme indiqué ci-dessous) à la borne négative de la batterie. Une bonne connexion à la masse est nécessaire pour un fonctionnement correct.

Le commutateur de commande à distance est étanche et comporte des postes de bouton-poussoir des deux côtés. Il est ainsi conçu pour éviter les inversions rapides de sens de fonctionnement du treuil qui mènent à une défaillance du solénoïde. Assurez-vous que le moteur du treuil s'est entièrement arrêté avant toute inversion.

Lors de la première installation de votre treuil, suivez les indications d'insertion des étiquettes d'enroulement et de déroulement du bouton-poussoir. Ce commutateur comporte également un code couleur afin de vous aider à ne pas avoir à deviner le sens de fonctionnement de votre treuil.

Entretien

Vérifiez tous les mois l'action du crabot baladeur et assurez-vous qu'il s'enclenche sur le tambour du câble et s'en dégage complètement. Avec l'embrayage enclenché, retirez le bouchon en plastique du haut du carter et vérifiez si l'embrayage s'enclenche bien. S'il ne s'enclenche pas à fond, examinez les pièces de l'embrayeur afin de déceler toute trace de détérioration ou d'usure excessive, et procédez aux remplacements éventuellement nécessaires. Observez les mâchoires de l'embrayage et du tambour afin de déceler tout arrondissement des surfaces. Si elles se sont arrondies, changez immédiatement les pièces.

Enroulez correctement le câble sur le tambour lors du stockage entre chaque usage.

Vérifiez le niveau d'huile dans les boîtes d'engrenages tous les six mois. Vérifiez en même temps les branchements électriques et les boulons de fixation. Resserrez-les, le cas échéant.

La corrosion des connexions électriques réduit les performances ou risque de provoquer un court-circuit. Nettoyez tous les branchements, surtout dans le boîtier du commutateur à distance. Dans les environnements salés, utilisez une pâte à base de silicone comme protection anti-corrosion. Assurez-vous que l'alimentation électrique fournie par la batterie est largement suffisante.

Remplacez l'huile tous les ans ou plus souvent en cas d'utilisation fréquente.

Pour le RE 8000 : remplissez la boîte d'engrenages à vis sans fin de 0,35 l de Phillips SMP 80W-90, Mobil HD 80W-90 ou Shell Spirax HD 80W-90. Pour le RE 12000 : utilisez 0,35 l de SAE 140 E.P.

Utilisez 0,23 l de SAE 20 pour la boîte à engrenage droit. Appliquez de la graisse consistante pour lubrifier le raccord en haut du carter d'embrayage. Si le treuil a été immergé pendant un court instant, vidangez l'huile, rincez les boîtes d'engrenages et remplacez l'huile, puis graissez tous les raccords (cf. Guide de résolution des problèmes ci-dessous).

Pour réduire la corrosion des pièces internes du moteur susceptible de se produire en cas de condensation, faites régulièrement fonctionner le treuil dans un sens ou dans l'autre. Le fonctionnement du moteur produit de la chaleur qui dissipe l'accumulation d'humidité à ce niveau. Il convient donc de procéder ainsi à intervalles réguliers (comme à chaque vidange d'huile de votre véhicule par exemple).

Lubrifiez régulièrement le câble avec de l'huile légère dégrippante. Examinez l'état des brins et remplacez, le cas échéant, par la référence Ramsey indiquée dans la liste des pièces. Installez le câble neuf selon les instructions de la rubrique « Installation du câble », en page 14.

Mode D'emploi

L'embrayage semi-automatique RAM-LOK® permet d'enrouler librement et d'enclencher l'embrayage avec le tambour du câble. Lorsque l'embrayage est désenclenché, le câble peut être déroulé librement du tambour à la main. Pour treuiller une charge, l'embrayage doit être complètement enclenché sur le tambour.

Pour relâcher l'embrayage, faites fonctionner le treuil en marche arrière (déroulement) jusqu'à ce que la charge ne porte plus sur le câble et que le tambour arrête de tourner. Tirez la poignée d'embrayage vers l'extérieur, faites-la tourner de 90º dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis relâchez-la. L'embrayage est alors supprimé et le câble peut être tiré à la main. (REMARQUE : si la poignée d'embrayage ne peut pas être tirée, refaites fonctionner le treuil pendant un court instant en arrière afin de relâcher la tension placée sur les griffes de l'embrayage.)

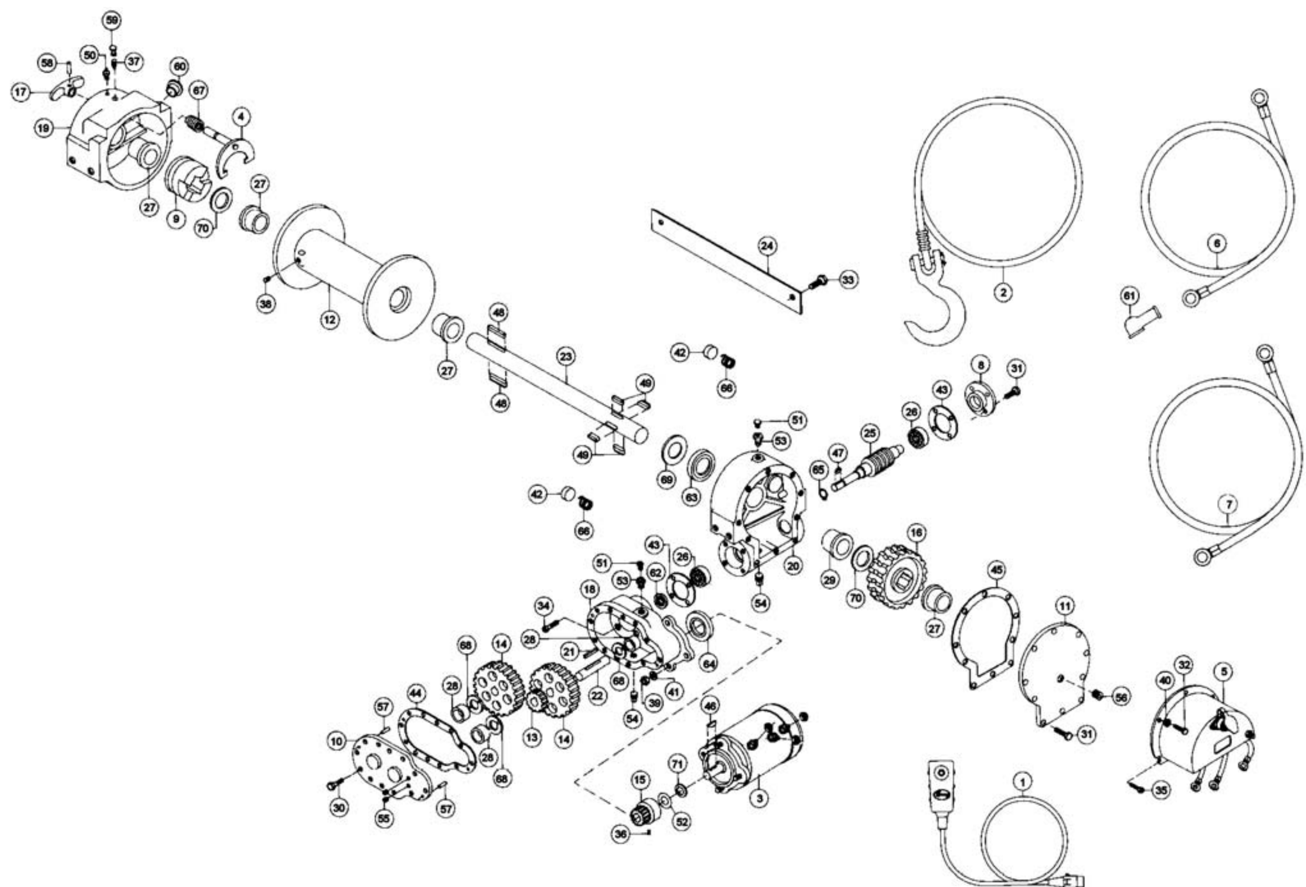
AVERTISSEMENT : N'ESSAYEZ PAS DE DÉSENCLENCHER LE TAMBOUR EN PRÉSENCE D'UNE CHARGE SUR LE CÂBLE.

Pour enclencher l'embrayage, tirez la poignée vers l'extérieur, faites-la tourner de 90º dans le sens des aiguilles d'une montre et relâchez-la. Faites tourner le treuil en marche arrière jusqu'à ce que sa poignée se réenclenche complètement ou jusqu'à ce que le tambour commence à tourner. À ce point, assurez-vous que la poignée est complètement rentrée. Il est possible de retirer le bouchon en plastique du haut afin de vérifier si l'embrayage est bien enclenché. Une fois l'embrayage entièrement réenclenché, le treuil est prêt à enrouler le câble.

Guide De Résolution Des Problèmes Des Treuils Électriques Ramsey

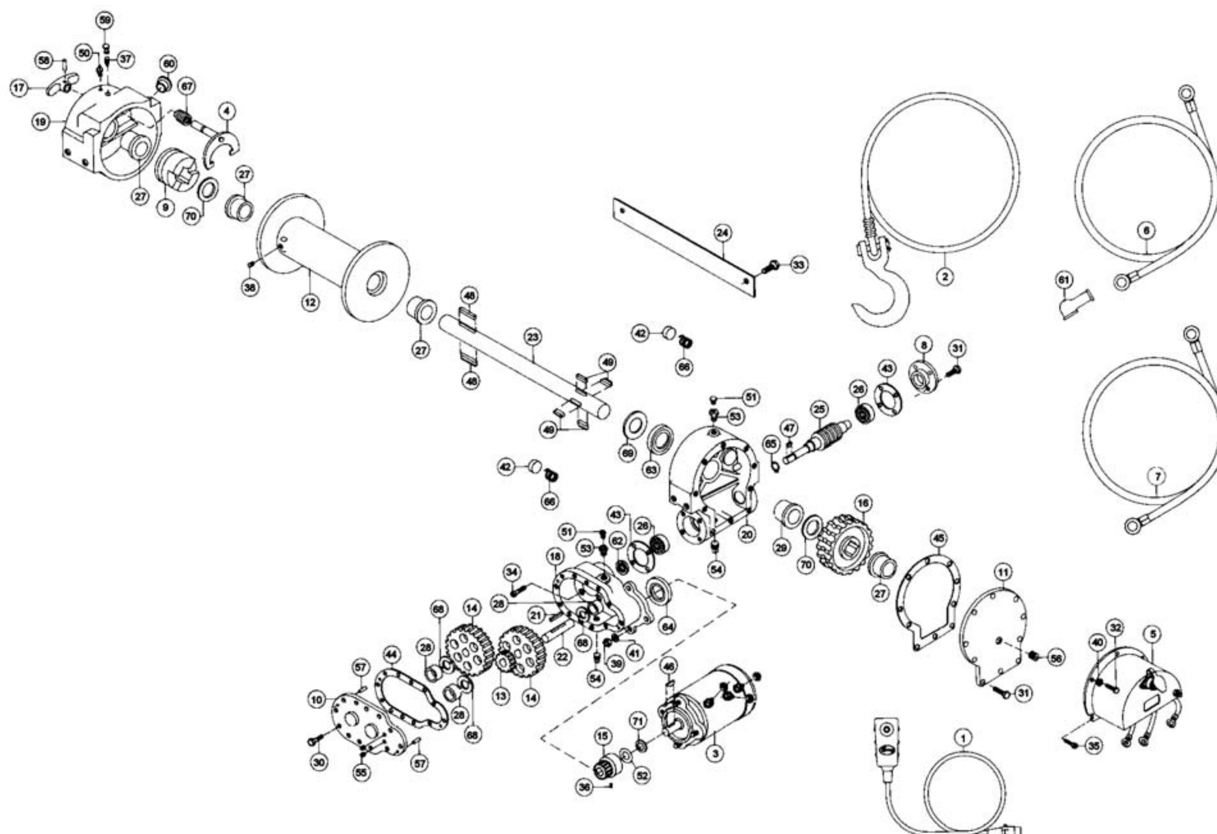
PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
LE MOTEUR NE FONCTIONNE QUE DANS UN SENS.	1. Solénoïde bloqué ou défaillant.	1. Faites coulisser le solénoïde pour libérer les contacts. Procédez à une vérification en appliquant 12 volts à la borne de bobine (un déclic doit se faire entendre lors de la mise sous tension).
	2. Panne du commutateur.	2. Relâchez l'embrayage du treuil ou retirez la broche de l'induit. Retirez la fiche du commutateur du capot. Soulevez la protection du connecteur du capot et court-circuitez les deux broches du bas avec un tournevis. Le solénoïde doit émettre un déclic audible. Court-circuitez les deux broches de gauche. L'autre solénoïde doit fonctionner. Si les deux solénoïdes fonctionnent, recherchez si un fil est coupé au niveau du câble du commutateur.
LE MOTEUR CHAUFFE ÉNORMÉMENT.	1. Longue période de fonctionnement.	1. Il est indispensable d'observer des périodes de refroidissement pour éviter la surchauffe.
	2. Tension de batterie insuffisante.	2. Vérifiez la tension aux bornes de la batterie en cours de fonctionnement. Si elle est inférieure ou égale à 10 volts, remplacez la batterie ou placez-en une deuxième en parallèle au niveau de la borne du moteur.
LE MOTEUR FONCTIONNE, MAIS SANS LA PUISSANCE SUFFISANTE OU À FAIBLE VITESSE.	1. Câbles électriques reliant la batterie au treuil trop petits.	1. Le calibre du fil doit être du nº 2 pour les distances batterie-treuil inférieures ou égales à 4,5 m. Utilisez un calibre supérieur au nº 2 pour les distances supérieures à 4,5 m.
	2. Mauvais branchements électriques.	2. Vérifiez l'absence de corrosion au niveau de tous les branchements et assurez-vous qu'ils sont bien serrés. Serrez, nettoyez et graissez, le cas échéant.
	3. Système de charge insuffisant.	3. Remplacez le système de charge par un autre plus puissant.
LE MOTEUR FONCTIONNE, MAIS LE TAMBOUR NE TOURNE PAS.	1. Embrayage non enclenché. 2. Clavette d'arbre du tambour cisaillée. 3. Engrenage en bronze usé. 4. Arbre sectionné.	1-4 Si l'embrayage est enclenché et si le problème persiste, il sera nécessaire de démonter le treuil pour déterminer la cause du problème et réparer.
LE MOTEUR REFUSE DE FONCTIONNER.	1. Solénoïde bloqué ou défaillant.	1. Faites coulisser le solénoïde pour libérer les contacts. Procédez à une vérification en appliquant 12 volts à la borne de bobine (un déclic doit se faire entendre lors de la mise sous tension).
	2. Panne du commutateur.	2. Relâchez l'embrayage du treuil ou retirez la broche de l'induit. Retirez la fiche du commutateur du capot. Soulevez la protection du connecteur du capot et court-circuitez les deux broches du bas avec un tournevis. Le solénoïde doit émettre un déclic audible. Court-circuitez les deux broches de gauche. L'autre solénoïde doit fonctionner. Si les deux solénoïdes fonctionnent, recherchez si un fil est coupé au niveau du câble du commutateur.
	3. Panne du moteur.	3. Si les solénoïdes fonctionnent, vérifiez la tension à la borne de l'induit et remplacez le moteur.
	4. Mauvais branchements électriques.	4. Serrez les connexions sur la partie inférieure du capot et sur le moteur.
MOTEUR SUBMERGÉ	1. Moteur submergé par de l'eau ou par un lave-auto à haute pression	1. Laisser le moteur s'égoutter et l'assécher complètement; le faire fonctionner sans charge, par à-coups, pour assécher les bobinages.
L'EMBRAYAGE NE FONCTIONNE PAS OU SE GRIPPE	1. Arbre sec ou rouillé	1. Nettoyez et lubrifiez.
	2. Vis de pression à téton long trop serrée	2. Retirez le bouchon en caoutchouc du carter d'embrayage et faites tourner la vis de pression vers l'extérieur jusqu'à ce que l'embrayage fonctionne correctement. Reposez le bouchon en caoutchouc.
	3. Fourchette courbée	3. Remplacez la fourchette ou l'embrayeur.
	4. Clavettes déformées par la surcharge	4. Si les clavettes de l'arbre du tambour sont arrondies ou endommagées, remplacez l'arbre et les clavettes. Sinon, limez les ébavurages et remplacez les clavettes.
LE RESSORT DE L'EMBRAYAGE NE FONCTIONNE PAS	1. Ressort brisé	1. Remplacez.
L'EMBRAYAGE NE SE BLOQUE PAS EN POSITION DÉSENCLENCHÉE	1. Vis de pression desserrée ou usée	1. Retirez le bouchon en caoutchouc du carter d'embrayage, serrez la vis de pression ou remplacez. Reposez le bouchon.
FUITE D'HUILE AU NIVEAU DU CARTER	1. Joint d'étanchéité neuf	1. Il arrive que les joints neufs fuient jusqu'à ce que qu'ils soient correctement placés sur l'arbre.
	2. Joint d'étanchéité endommagé ou usé	2. Remplacez.
	3. Trop d'huile	3. Vidangez les excédents d'huile selon les instructions de lubrification.
	4. Joint statique endommagé	4. Remplacez.

RE 8000



Nº pièce	Qté néces.	Nº réf.	Description	Nº pièce	Qté néces.	Nº réf.	Description
1	1	251110	Commutateur-3.6M	36	1	416029	Vis de pression 1/4 - 20 NC x 5/16 po (long), tête creuse
2	1	251122	Câble et crochet - 45 m x 8 mm	37	1	416030	Vis de pression 1/4 - 20 NC x 3/8 po (long), tête creuse (téton long)
3	1	262029	Moteur (12V)	38	1	416059	Vis de pression 3/8 -16 NC x 1/2 po (long), tête creuse
	1	262007	Moteur (24V)	39	3	418040	Écrou 3/8 - 24 NF, zinc normal hex.
4	1	276056	Embrayeur	40	3	418154	Rondelle 1/4 plate aluminium
5	1	278028	Solénoïde (24V)	41	3	418177	Rondelle de sécurité - sect. moy. 3/8, zinc
	1	278170	Solénoïde (12V)	42	2	438014	Sabot d’appui
6	1	289015	Câble rouge de la batterie	43	2	442184	Joint statique
7	1	289141	Fil de masse - Noir	44	1	442185	Joint statique
8	1	316083	Chapeau de palier	45	1	442205	Joint statique
9	1	324137	Embrayage à griffes	46	1	450001	Clavette
10	1	328106	Couvercle - Boîte de roue droite cylindrique	47	1	450005	Clavette
11	1	328134	Couvercle - Boîte de vis sans fin	48	2	450006	Clavette (Barth)
12	1	332136	Tambour	49	4	450016	Clavette (Barth)
13	1	334001	Pignon fou	50	1	456001	Raccord de graissage
14	2	334003	Roue droite cylindrique	51	2	456008	Raccord de dégagement
15	1	334129	Pignon d’engrenage	52	1	462015	Joint torique
16	1	334168	Engrenage droit	53	2	468002	Réducteur
17	1	336010	Poignée	54	2	468011	Bouchon cylindrique
18	1	338203	Boîte de roue droite cylindrique	55	2	468017	Bouchon cylindrique
19	1	338208	Carter d’embrayage	56	1	468018	Bouchon cylindrique
20	1	338273	Boîte d’engrenages	57	2	470001	Goupille
21	1	342033	Clavette	58	1	470033	Goupille Spirol
22	1	356901	Tige - Roue à denture droite	59	1	472012	Bouchon
23	1	357484	Arbre - Tambour	60	1	472013	Bouchon
24	1	364029	Barrette	61	1	482013	Gaine en caoutchouc
25	1	368001	Vis sans fin - Droite	62	1	486009	Joint d’huile
26	2	402002	Roulement - Bille	63	1	486017	Joint d’huile
27	4	412003	Bague	64	1	486023	Joint d’huile
28	3	412038	Bague	65	1	490003	Circlip
29	1	412040	Bague	66	2	494002	Ressort
30	12	414038	Vis d’assemblage 1/4 - 20 NC x 3/4 po (long), tête hexagonale, Gr. 5	67	1	494053	Ressort
31	9	414045	Vis d’assemblage 1/4 - 20 NC x 7/8 po (long), tête hexagonale, Gr. 5	68	3	518002	Rondelle de butée
32	3	414059	Vis d’assemblage 1/4 - 20 NC x 1 po (long), tête hexagonale, Z.P., Gr. 5	69	1	518014	Rondelle de butée
33	2	414279	Vis d’assemblage 3/8 - 16 NC x 3/4 po (long), tête hexagonale, Gr. 5	70	2	518015	Rondelle de butée
34	4	414845	Vis d’assemblage 1/4 - 20 NC x 1 po (long), tête creuse, Loc-Wel	71	1	518018	Rondelle en fibre
35	2	414856	Vis d’assemblage 1/4 - 20 NC x 3/4 po (long), tête creuse, zinc				

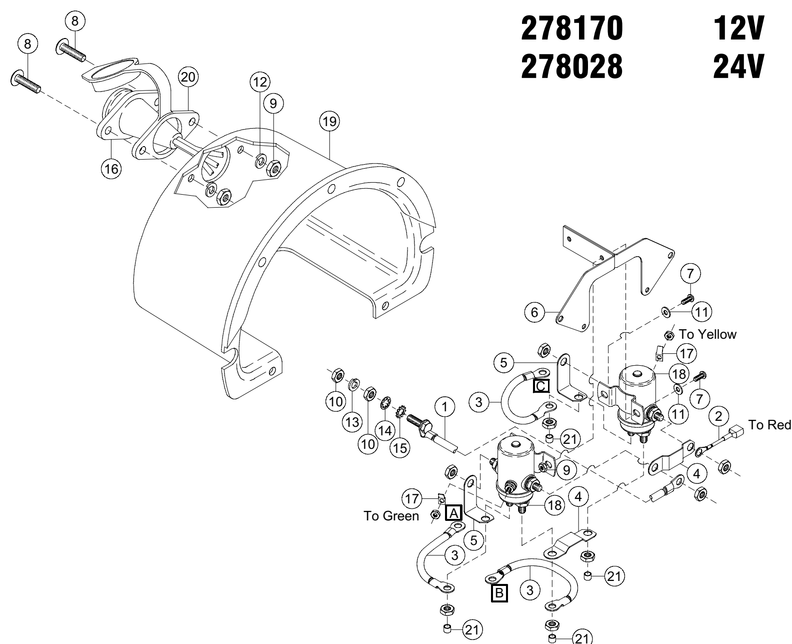
RE 12000/12000X



Nº pièce	Qté néces.	Nº réf.	Description	Nº pièce	Qté néces.	Nº réf.	Description
1	1	251110	Commutateur-3.6M	34	4	414845	Vis d'assemblage 1/4 - 20 NC x 1 po (long), tête creuse, Loc-Wel
2	1	251123	Câble et crochet - 30 M x 9.5 mm	35	2	414856	Vis d'assemblage 1/4 - 20 NC x 3/4 po (long), tête creuse, zinc
	1	251124	Câble et crochet - 38 M x 9.5 mm (12000X)	36	1	416029	Vis de pression 1/4 - 20 NC x 5/16 po (long), tête creuse
3	1	262029	Moteur (12V)	37	1	416030	Vis de pression 1/4 - 20 NC x 3/8 po (long), tête creuse (téton long)
	1	262007	Moteur (24V)	38	1	416059	Vis de pression 3/8 -16 NC x 1/2 po (long), tête creuse
4	1	276056	Embrayeur	39	3	418040	Écrou 3/8 - 24 NF, zinc normal hex.
5	1	278028	Solénoïde (24V)	40	3	418154	Rondelle 1/4 plate aluminium
	1	278170	Solénoïde (12V)	41	3	418177	Rondelle de sécurité - sect. moy. 3/8, zinc
6	1	289015	Câble rouge de la batterie	42	2	438014	Sabot d'appui
7	1	289141	Fil de masse - Noir	43	2	442184	Joint statique
8	1	316083	Chapeau de palier	44	1	442185	Joint statique
9	1	324137	Embrayage à griffes	45	1	442205	Joint statique
10	1	328106	Couvercle - Boîte de roue droite cylindrique	46	1	450001	Clavette
11	1	328134	Couvercle - Boîte de vis sans fin	47	1	342023	Clavette
12	1	332136	Tambour	48	2	450006	Clavette (Barth)
	1	332105	Tambour (RE 12000X)	49	4	450016	Clavette (Barth)
13	1	334001	Pignon fou	50	1	456001	Raccord de graissage
14	2	334003	Roue droite cylindrique	51	2	456008	Raccord de dégagement
15	1	334129	Pignon d'engrenage	52	1	462015	Joint torique
16	1	334161	Engrenage droit	53	2	468002	Réducteur
17	1	336010	Poignée	54	2	468011	Bouchon cylindrique
18	1	338203	Boîte de roue droite cylindrique	55	2	468017	Bouchon cylindrique
19	1	338208	Carter d'embrayage	56	1	468018	Bouchon cylindrique
20	1	338273	Boîte d'engrenages	57	2	470001	Goupille
21	1	342033	Clavette	58	1	470033	Goupille Spirol
22	1	356901	Tige - Roue à denture droite	59	1	472012	Bouchon
23	1	357480	Arbre - Tambour	60	1	472013	Bouchon
	1	357479	Arbre - Tambour (12000X)	61	1	482013	Gaine en caoutchouc
24	1	364029	Barrette	62	1	486009	Joint d'huile
	1	364017	Barrette (12000X)	63	1	486017	Joint d'huile
25	1	368001	Vis sans fin - Droite	64	1	486023	Joint d'huile
26	2	402002	Roulement - Bille	65	1	490003	Circlip
27	4	412003	Bague	66	2	494002	Ressort
28	3	402001	Roulement - Aiguille	67	1	494053	Ressort
29	1	412045	Bague	68	3	518002	Rondelle de butée
30	12	414038	Vis d'assemblage 1/4 - 20 NC x 3/4 po (long), tête hexagonale, Gr. 5	69	1	518014	Rondelle de butée
31	14	414045	Vis d'assemblage 1/4 - 20 NC x 7/8 po (long), tête hexagonale, Gr. 5	70	2	518015	Rondelle de butée
32	3	414059	Vis d'assemblage 1/4 - 20 NC x 1 po (long), tête hexagonale, Z.P., Gr. 5	71	1	518018	Rondelle en fibre
33	2	414279	Vis d'assemblage 3/8 - 16 NC x 3/4 po (long), tête hexagonale, Gr. 5				

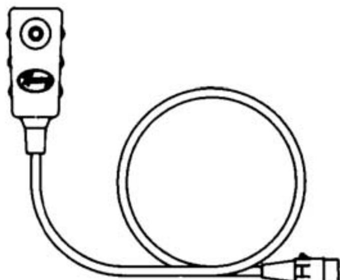
Solenoid Assembly Parts List

278170 12V
278028 24V



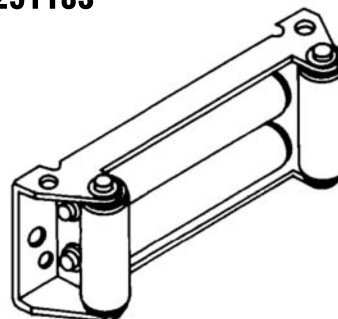
Nº pièce	Qté néces.	Nº réf.	Description
1	1	280013	Câble - Boulon (12V)
	1	280009	Câble - Boulon (24V)
2	1	289091	Fil
3	3	289167	Fil (12V)
	3	289077	Fil (24V)
4	2	364001	Barrette
5	2	364002	Barrette
6	1	408035	Support de solénoïde
7	2	416216	Vis
8	2	416227	Vis
9	4	418004	Écrou
10	2	418022	Écrou 5/16 -18 NC hex. Normal
11	2	418140	Rondelle plate nº 10
12	2	418141	Rondelle de sécurité
13	1	418163	Rondelle de sécurité
14	1	418164	Rondelle de sécurité 5/16, interne
15	1	418165	Rondelle de sécurité 5/16, externe
16	1	430013	Connecteur femelle
17	2	440071	Borne - Languette
18	2	440110	Solénoïde - 12 V
	2	440114	Solénoïde - 24 V
19	1	472071	Couvercle
20	1	482029	Couvercle - Connecteur
21	4	530106	Couvercle - Borne

Commutateur De Commande À Distance Nº 251110



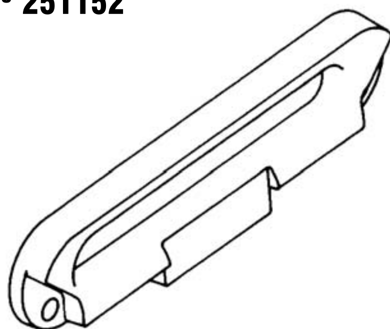
Livré Avec : RE 8000 / RE 12000

Guide-Câble À Rouleaux Nº 251183



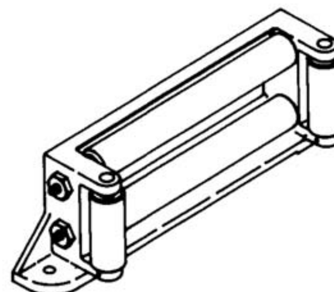
Visserie Incluse Avec Les Coffrets De Montage

Guide-Câble À Écubier Nº 251152



Visserie Incluse Avec Les Coffrets De Montage

Guide-Câble À Rouleaux Nº 251154



Pour RE 12000 XR Uniquement

Visserie Incluse Avec Les Coffrets De Montage

Test des solénoïdes

Étapes à suivre pour tester le passage du courant continu dans les solénoïdes.

Notez bien que lors du test d'un solénoïde de 12 ou de 24 volts, la batterie et le moteur fonctionnant sur courant continu doivent avoir la même tension.

Test des solénoïdes (cf. figure 1)

1. Fixez fermement le moteur sur un établi ou une surface de travail.
2. Fixez un fil de connexion temporaire de la borne (A) du moteur à une borne inductrice du moteur, (F-2).
3. Fixez l'autre borne inductrice du moteur (F-1) à l'une des bornes latérales du solénoïde.
4. Mettez le solénoïde à la masse sur le moteur, comme indiqué sur le schéma.
5. Reliez le fil de batterie positif (+) à la borne du côté opposé du solénoïde. Mettez le fil de batterie négatif (-) à la masse sur le carter du moteur.
6. Mettez en contact le fil chargé, de la borne positive de la batterie, avec la petite borne du solénoïde.
7. Si le solénoïde est en bon état, le moteur doit alors fonctionner. Dans le cas contraire, assurez-vous que le moteur fonctionne directement sur la batterie.
8. Pour tester les contacts supérieurs, utilisez le même branchement mais avec les bornes du dessus (cf. figure 2).

Lorsque le fil chargé entre en contact avec la petite borne, le moteur cesse de fonctionner. Les bornes supérieures sont normalement fermées (c.-à-d. connectées), tandis que les bornes latérales sont ouvertes (c.-à-d. non connectées). Lorsque le solénoïde fonctionne, les bornes supérieures sont déconnectées et les bornes latérales sont connectées. Veillez à ne pas laisser de fils chargés entrer en contact avec la masse afin de ne pas former d'arcs électriques.

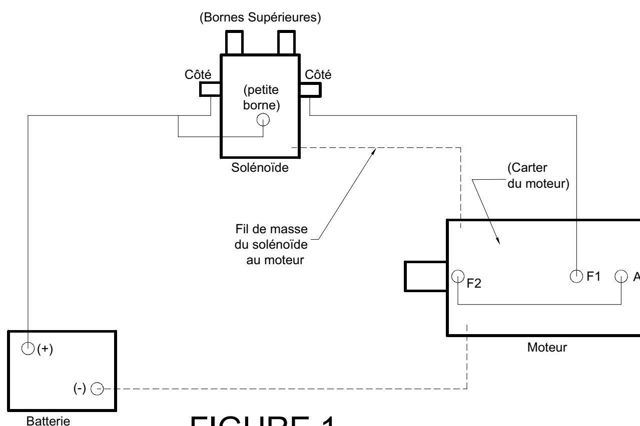


FIGURE 1

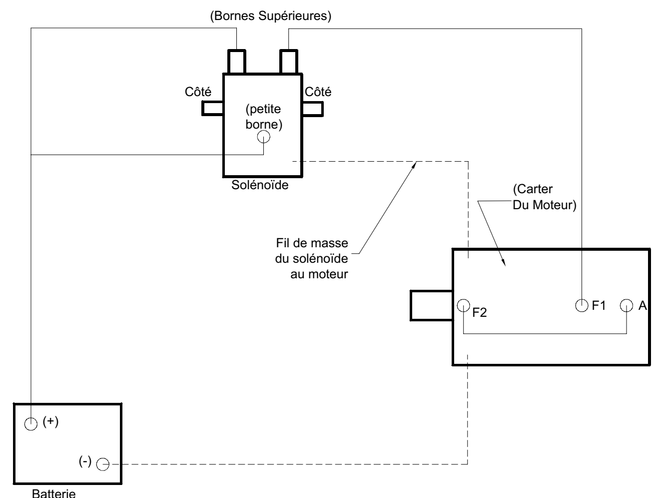
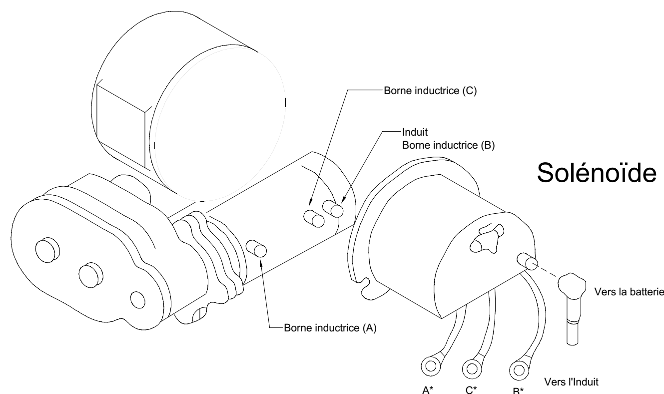


FIGURE 2



* Reportez-vous à Pièces du solénoïde, page 49, pour les connexions des câbles A, B et C aux solénoïdes.

Test du Moteur

Le moteur Ramsey Winch est un moteur à courant continu de 12 ou 24 volts, à quatre pôles et quatre bobines enroulées.

Les quatre pôles et bobines permettent d'obtenir un couple important à de faibles vitesses.

Pour tester ce moteur afin de déterminer s'il fonctionne correctement, commencez par bien le fixer solidement sur un établi ou sur une surface de travail afin qu'il ne risque pas de bouger pendant le test (son couple de démarrage est élevé).

1. Branchez un fil de connexion temporaire (de calibre 6 minimum) des bornes F-1 à A du moteur (cf. figure 1).
2. Reliez la borne de batterie positive (+) à la borne de moteur F-2 au moyen d'un autre fil (de calibre 6 minimum). Mettez la borne négative de la batterie (-) à la masse sur le carter du moteur (cf. figure 1). Le moteur doit alors fonctionner.

Inversion du sens de rotation

1. 1. Reliez les bornes F-2 et (A) du moteur avec un fil temporaire (cf. figure 2).
2. Reliez la borne positive (+) de la batterie à la borne F-1 du moteur. Mettez la borne négative de la batterie (-) à la masse sur le carter du moteur (cf. figure 2).

REMARQUE : fixez toujours fermement le fil de la batterie aux bornes du moteur. Effectuez et coupez la connexion de la borne négative (-) de la batterie au niveau du carter du moteur, ceci afin de ne pas risquer de griller les bornes du moteur.

MISE EN GARDE : NE FAITES PAS FONCTIONNER LONGTEMPS LE MOTEUR DE CETTE MANIÈRE CAR CELA RISQUERAIT DE L'ENDOMMAGER.

Un moteur tournant au ralenti sur un établi utilise 55 ampères.

Il doit tourner facilement et librement. Si la consommation est supérieure à 60 ampères, et si le moteur tourne moins facilement ou émet un bruit bizarre, il convient alors de le remplacer. Un moteur fixé sur un treuil (sans câble sur le tambour) doit consommer environ 65 à 70 ampères. Si, après avoir suivi la procédure indiquée, le test sur treuil dépasse largement les 70 ampères, reportez-vous au manuel de l'utilisateur pour les conseils de résolution des problèmes sur la partie mécanique du treuil.

Reportez-vous à la figure 3 pour le branchement des solénoïdes au moteur et à la batterie.

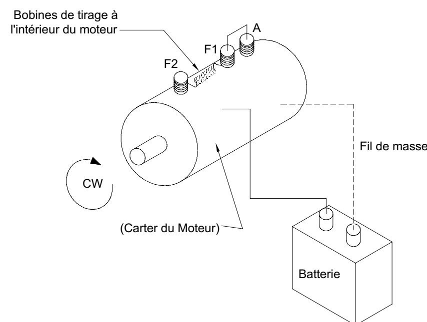
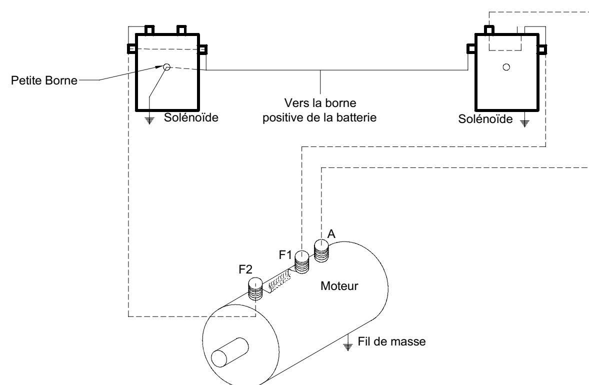


FIGURE 1
Moteur - Sens horaire



Les lignes tiretées représentent l'acheminement du courant en marche avant.
Les lignes continues représentent l'acheminement du courant à tout moment.
Remarque : le sens de rotation du moteur dépend de la petite borne de solénoïde reliée à la borne positive de la batterie.

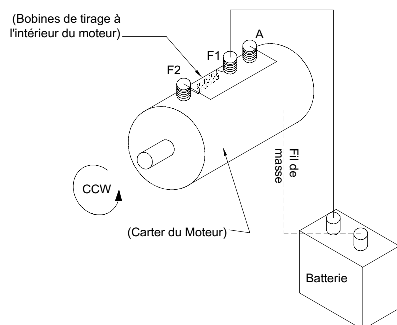
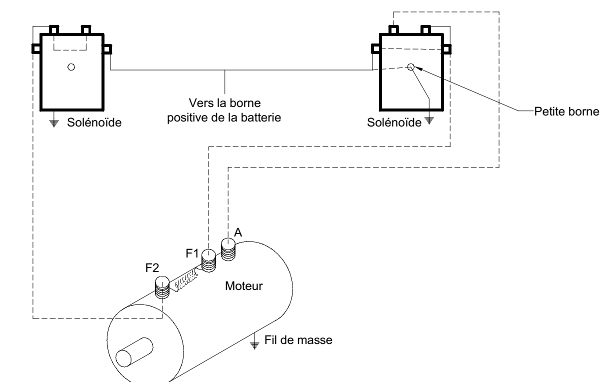


FIGURE 2
Moteur - Sens anti-horaire



Les lignes tiretées représentent l'acheminement du courant en marche arrière.
Les lignes continues représentent l'acheminement du courant à tout moment.

FIGURE 3
Connexions des solénoïdes au moteur

Renseignements sur la garantie

Les treuils Ramsey sont conçus et construits suivant des exigences rigoureuses. Nous mettons un soin particulier et toutes nos compétences au service de chaque dispositif que nous fabriquons. En cas de besoin, toutes les procédures de réclamations en vertu de la garantie sont indiquées au verso de la fiche pré-adressée port payé que nous vous demandons de bien vouloir lire, remplir et nous envoyer à la Ramsey Winch Company. Si votre treuil vous cause quelque problème que ce soit, veuillez suivre nos instructions pour vous assurer un service rapide.

Garantie à vie limitée

La Ramsey Winch Company (ci-après nommée " Ramsey ") offre une garantie à vie limitée contre les défauts de fabrication ou de matériaux de toutes les pièces qu'elle fabrique.

Pour chaque treuil, la fiche d'enregistrement de la dite garantie doit être envoyée au moment de l'achat ou dans un délai de 30 jours suivant ce dernier. Elle ne s'applique qu'à l'acheteur initial du treuil, à condition que ce dernier soit toujours installé sur le véhicule pour lequel il a été enregistré.

Les câbles neufs sont également garantis contre les défauts de fabrication ou de matériaux jusqu'à ce qu'ils soient utilisés pour la première fois.

Les trousses d'installation et autres accessoires sont appuyés par une garantie limitée de un an contre les défauts de fabrication ou de matériaux.

La présente garantie sera nulle et non avenue si le treuil est utilisé dans des applications commerciales ou industrielles autres que celles d'autorétablissement en installations à l'avant d'un véhicule.

Les composantes électriques (moteurs, solénoïdes, câblage, connecteurs, etc.) sont assortis d'une garantie limitée de un an, sauf les chargeurs, qui sont pour leur part garantis pour une période de 90 jours.

La seule obligation, statutaire ou autre, de Ramsey en vertu de la présente garantie sera de réparer ou de remplacer à son usine ou à un emplacement désigné par elle, les pièces qu'elle jugera , après inspection, défectueuses au niveau de la fabrication ou des matériaux. La présente garantie n'oblige pas Ramsey à assumer les frais de transport ou de main-d'œuvre liés au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses et ne s'applique ni aux produits réparés ou modifiés par autrui sans l'autorisation de la société, ni aux produits utilisés à mauvais escient, négligés ou mal installés.

Avis important : jusqu'aux limites permises par les lois applicables, Ramsey décline toute responsabilité à l'égard de 1. toute garantie de conformité au besoin; 2. toute garantie de qualité marchande; 3. toute réclamation attribuable aux dommages indirects ou consécutifs. Aucune garantie n'est faite au-delà des descriptions apparentes à la lecture des présentes.

Certains états ou provinces ne permettant ni les exclusions ni les avis de non-responsabilité, ceux apparaissant ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer à l'acheteur.

Advenant qu'une garantie de conformité au besoin ou de qualité marchande soit jugée applicable pour le produit visé, elle ne restera en vigueur qu'aussi longtemps que la garantie limitée expresse stipulée aux présentes.

Ramsey décline toute responsabilité à l'égard des accessoires, ceux-ci étant couverts par leurs fabricants respectifs.

Ramsey, dont la politique est d'améliorer constamment ses produits, se réserve le droit de modifier la conception ou les matériaux de ces derniers à sa discrétion et ce, sans être dans l'obligation d'apporter les mêmes modifications aux produits existants.

Si l'acheteur a recours à des services sur le terrain, et que le défaut ne peut être attribué à Ramsey, les frais associés devront être déboursés par l'acheteur. Dans le même ordre d'idées, les frais de service, de main-d'œuvre ou autres engagés par l'acheteur sans l'approbation ou l'autorisation expresses de Ramsey ne seront pas acceptés par cette dernière.

Si la présente garantie confère à l'acheteur certains droits, d'autres peuvent lui être accordés en vertu de lois variant d'une province ou d'un état à l'autre.

Ramsey Winch Company
Betriebshandbuch
Elektrowinde für Frontmontage



RE 8000 12 and 24V

Layer of Cable		1	2	3	4	5
Rated Line Pull Per Layer	(lbs)	8,000	6,800	6,000	5,300	4,800
	(kg)	3,620	3,080	2,710	2,400	2,170
Cumulative Cable Cap. Per Layer*	(ft)	20	50	80	120	150
5/16" (8mm) dia. Cable	(m)	6	15	24	36	45
Line Pull First Layer	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000
	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620
Line Speed First Layer (FPM)	12V	20	9.5	7.0	5.3	4.3
	24V	15	7.5	5.5	4	3
	12V	6.1	2.9	2.1	1.6	1.3
(MPM)	24V	4.5	2.2	1.6	1.2	0.9
Amp Draw	12V	90	170	235	305	370
	24V	36	75	105	140	170



RE 12000/12000X 12 and 24V

Layer of Cable		1	2	3	4			
Rated Line Pull Per Layer	(lbs)	12,000	10,000	8,500	7,500			
	(kg)	5,430	4,530	3,890	3,390			
Cumulative Cable Cap. Per Layer*	(ft)	20	40	70	100			
3/8" (9.5mm) dia. Cable	(m)	6	12	21	30			
(X Drum)	(ft)	25	60	95	125			
	(m)	7	18	26	38			
Line Pull First Layer	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000	10,000	12,000
	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620	4,530	5,430
Line Speed First Layer (FPM)	12V	16	8	6.5	5.3	4.4	3.8	3.3
	24V	14	7	5	4	3.5	2.5	2
	12V	4.9	2.6	2	1.6	1.3	1.2	1
(MPM)	24V	4.2	2.1	1.5	1.2	1	0.7	0.6
Amp Draw	12V	80	150	200	250	290	335	380
	24V	30	50	85	110	135	160	190

* Depends on cable being uniformly wound onto drum.

Ramsey performance data is compiled from actual winch testing.

CONTENTS

Wir gratulieren zu Ihrem Kauf

Sie haben die technisch ausgereifteste Seilwinde in ihrer Service-Klasse erworben. Sie haben eine der besten Winden dieser Klasse erworben. Sie bietet ein starkes Schneckengetriebe, das für erhöhten Schutz vor reversierenden Lasten sorgt. Die exklusive halbautomatische RAM-LOK® Kupplung lässt sich für den Windenfreilauf ausrücken und bietet eine federbetätigte schlüssige Einrückung. Bei der Konstruktion und der Herstellung dieser Seilwinde lag das Hauptaugenmerk auf optimaler Nutzleistung. Wie bei jeglichen anderen Geräten, bei deren Verwendung Kraft mit Bewegung einhergeht, können bei unsachgemäßem Gebrauch Gefahren auftreten. Gleichzeitig lässt sich die Arbeit leichter und schneller erledigen, wenn zuerst gewisse Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

Lesen Sie sich dieses Handbuch bitte sorgfältig durch. Es enthält nützliche Ideen, wie Sie Ihre Seilwinde der Marke Ramsey am effizientesten verwenden und welche Sicherheitsvorkehrungen Sie vor ihrer Inbetriebnahme im Auge behalten sollten. Sofern Sie unsere Betriebshinweise für Ihre Seilwinde von Ramsey befolgen, werden Sie sicher jahrelang damit zufrieden sein. Wir danken Ihnen dafür, dass Sie Ramsey gewählt haben. Sie werden unser Produkt schätzen.

Anmerkung: Die Ramsey Winden der Modellreihen RE 8000, und RE 12000 sind für die Montage an der Fahrzeugvorderseite ausgelegt**.** Die Seilwinden sind nicht für industrielle Zwecke vorgesehen und sollten auch nicht dafür verwendet werden (keine Autoabschleppfahrzeuge/-träger, Schachtförderer, u.s.w.) und Ramseys Garantie erstreckt sich auch nicht auf die Eignung der Seilwinden für derartige Anwendungen. Ramsey stellt für industrielle/gewerbliche Zwecke ein vollkommen separates Seilwinden-Sortiment her. Erfragen Sie bitte weitere Auskünfte von der Fabrik.



CAUTION: Read and understand this manual before installation and operation of winch. See Safety Precautions!



Sicherheitsvorkehrungen

zum Schutz gegen potenzielle Verletzungen ...
Um die Nennlast halten zu können, muss das Seil mindestens fünf Mal um die Trommel gewickelt sein. Die Seilklemme wurde nicht zum Halten der Last konstruiert.

A. Halten Sie und andere Personen, wenn das Seil unter Last steht, einen seitlichen Sicherheitsabstand zu dem Seil ein.

B. Nicht über bzw. in die Nähe des Seils treten, wenn es unter Last steht.

C. Verwenden Sie den mitgelieferten Hakenriemen, wenn Sie mit dem Haken zum Auf- und Abspulen des Seils zu tun haben.

D. Setzen Sie nicht das Fahrzeug in Bewegung, um mit dem Seil der Seilwinde eine Last zu ziehen. Dies könnte ein Zerreißen des Seils bzw. eine Beschädigung der Seilwinde zur Folge haben.

E. Verwenden Sie zum Schutz Ihrer Hände vor Verbrennungen ein dickes Tuch oder Handschuhe, wenn Sie mit dem Seil zu tun haben.

F. Blockieren Sie die Räder, wenn Ihr Fahrzeug bergauf steht.

G. Die Seilwindenkupplung sollte gelöst werden, wenn die Seilwinde nicht im Gebrauch ist und bei ihrer Verwendung angezogen werden.

H. Jegliche Veränderungen, Modifikationen, oder Abwandlungen sollten ausschließlich von der Firma Ramsey Winch vorgenommen werden.

I. Halten Sie den Zeitraum, in dem Sie Lasten ziehen so kurz wie möglich. Falls der Motor so heiß läuft, dass er nicht anzufassen ist, pausieren Sie und lassen Sie ihn ein paar Minuten lang abkühlen. Wenn Ihre Last beinahe die Nennlast beträgt, ziehen Sie bitte nicht über eine Minute lang. Halten Sie die Stromzufuhr zu der Seilwinde nicht aufrecht, falls der Motor abstirbt. Elektrische Seilwinden sind zur zwischenzeitlichen Verwendung gedacht und sollten nicht andauernd betrieben werden.

J. Trennen Sie den Fernbedienungsschalter von der Seilwinde, wenn diese nicht im Betrieb steht.

K. Anmerkung: Auf Grund der erforderlichen Sicherheitsfaktoren und Merkmale, bitte die Seilwinde nicht für Hubzwecke verwenden.

L. Übersteigen Sie bitte nicht die in den Tabellen aufgezeigten Zuglast-Nennleistungen. Auch Stoßbelastungen dürfen diese Nennleistungen nicht übersteigen.

M. Um richtig wieder aufzuspulen, ist eine leichte Belastung des Seils erforderlich. Diese üben Sie dadurch aus, dass Sie das Seil in einer (behandschuhten) Hand und den Fernbedienungsschalter in der anderen Hand halten, so weit zurücktreten, wie möglich, und in der Mitte stehen und auf die Seilwinde zulaufen, während Sie beim Aufrollen eine Belastung darauf ausüben. Gestatten Sie dem Seil nicht, durch Ihre Hände durchzurutschen und treten Sie nicht zu nahe an die Seilwinde heran. Stellen Sie die Seilwinde ab und wiederholen Sie diese Vorgehensweise bis das Seil bis auf etwa 50 cm aufgerollt ist. Trennen Sie den Fernbedienungsschalter ab und beenden Sie den Aufspulungsprozess, indem Sie die Trommel manuell und mit gelöster Kupplung rotieren. Bei verdeckten Seilwinden spulen Sie das Seil unter Strom auf und verwenden Sie dafür den mitgelieferten Hakenriemen.



Tips für den sicheren Betrieb

Unterschätzen Sie die potenzielle Gefahr beim Betrieb von Seilwinden nicht. Sie sollten sich aber auch nicht davor fürchten. Informieren Sie sich über die prinzipiellen Risikofaktoren und vermeiden Sie sie.

Beobachten Sie das Aufspulen des Seils auf die Trommel. Eine seitliche Verziehung kann dazu führen, dass sich das Seil an einem Ende der Trommel anhäuft. Um ein ungleichmäßiges Anhäufen zu korrigieren, spulen Sie diesen Teil des Seils wieder ab und verlegen es an das andere Ende der Trommel und spulen dann weiter auf. Ein ungleichmäßiges Aufwickeln kann zu Störungen des Elektromagnetengehäuses und Schäden an der Seilwinde verursachen.

Legen Sie den Fernbedienungsschalter in Ihrem Fahrzeug ab, wo er nicht beschädigt werden kann. Unterziehen Sie ihn einer Sichtprüfung, bevor Sie ihn anschließen.

Wenn Sie zum Aufspulen bereit sind, schließen Sie den Fernbedienungsschalter mit ausgerückter Kupplung an. Rücken Sie die Kupplung nicht ein, wenn der Motor läuft.

Hängen Sie den Haken niemals direkt in das Seil ein. Dies verursacht Schäden am Seil. Verwenden Sie immer eine Schlinge oder Kette angemessener Stärke, so wie dies auf den Bildern gezeigt wird.

Behalten Sie, soweit möglich, Ihre Seilwinde bei ihrer Verwendung im Auge, indem Sie in einem sicheren Abstand dazu stehen. Falls Sie die Antriebskraft Ihres Fahrzeuges zur Hilfe nehmen, halten Sie bitte alle Meter an, um sich zu vergewissern, dass sich das Seil nicht vermehrt in einer Ecke anhäuft. Ein sich festfressendes Seil kann Ihre Seilwinde beschädigen.

Keine Zughaken in die Aufhängevorrichtung Ihrer Seilwinde einhängen. Sie müssen am Fahrzeugrahmen befestigt werden.

Wenn bei stehendem Fahrzeug mit doppeltem Seil gearbeitet wird, sollte der Seilwindenhaken an der Fahrzeugkarosserie befestigt sein.

Da auf der am weitesten innenliegenden Schicht Ihrer Seilwinde die maximale Zugkraft erreicht wird, ist es wünschenswert, für schwere Zugarbeiten soviel Seil abzuziehen (erinnern Sie sich daran, dass Sie mindestens 5 Umwindungen auf der Trommel belassen müssen). Falls dies nicht durchführbar ist, verwenden Sie eine Hakenflasche und eine Doppelseilanordnung (siehe Bild).

Durch sauberes, festes Aufspulen vermeiden Sie ein Steckenbleiben des Seils, das verursacht wird, wenn eine Belastung darauf ausgeübt wird und das Seil zwischen zwei anderen eingeklemmt ist. Falls dies geschieht, lassen Sie die Seilwinde abwechselnd ein paar Zentimeter ein- und auslaufen. Versuchen Sie nicht, ein eingeklemmtes Seil, das unter Last steht, mit der Hand freizubekommen.

Betriebsmethoden

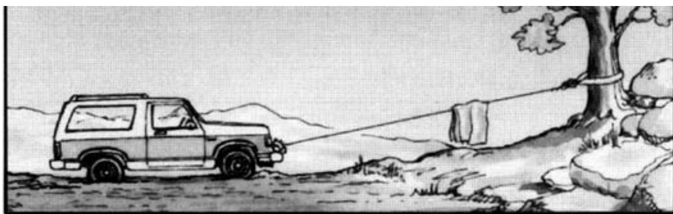
Um sich mit dem Betrieb Ihrer Seilwinde vertraut zu machen, ist es am besten, wenn Sie sie ein paar Mal ausprobieren, bevor Sie sie tatsächlich brauchen. Planen Sie Ihren Test im voraus. Erinnern Sie sich daran, dass Sie sich Ihre Seilwinde im Betrieb anhören sowie ansehen sollten. So erkennnen Sie, wie sie sich anhört, wenn sie leicht und beständig anzieht, eine schwere Last zieht und wenn Lasten ruckweise bewegt werden, oder verschoben sind. Die Seilwinde ist vielleicht geräuschvoller, wenn sie unter Last in der

AAuslaufrichtung@ läuft. Dieses Geräusch müsste im Laufe der Verwendung nachlassen und ist dem Betrieb der Seilwinde nicht abträglich. Sie werden beim Betrieb Ihrer Seilwinde schnell Vertrauen fassen und gewöhnen sich schnell an den Umgang damit.

Ihre Seilwinde zieht Ihr Fahrzeug nicht nur bergauf, oder lässt es sanft bergab fahren; sie zieht außerdem ein anderes Fahrzeug bzw. eine andere Last, während Ihr Fahrzeug in einer unbeweglichen Stellung verankert ist. Die folgenden Skizzen zeigen ein paar Methoden dazu.

Wenn Sie eine schwere Last ziehen, sollten Sie 1,50-1,80m weit von dem Haken eine Decke, Jacke, oder eine Zeltplane über das Seil legen. So dämpfen Sie, falls das Seil reißen sollte, ein Zurückschnappen ab. Öffnen Sie außerdem die Motorhaube als weiteren Schutz.

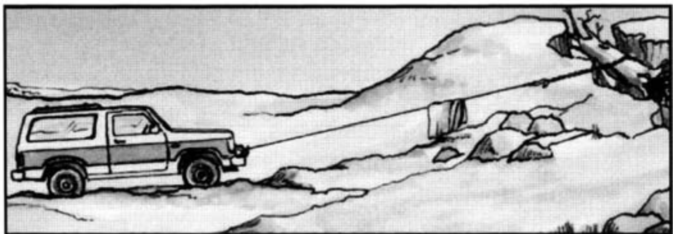
Bedienen Sie sich der Radkraft des Fahrzeuges zur Unterstützung der Seilwinde, ohne aber dabei den Seilwindenstrang zu überholen. Planen Sie Ihre Zugarbeit. Sie können nicht immer einhaken und sich in einem Schritt herausziehen. Suchen Sie sämtliche Bereiche nach Verankerungsmöglichkeiten ab und schätzen Sie Kraftverstärkungssituationen, Richtung und Ziel ab.



Um Ihr eigenes Fahrzeug zu ziehen, verankern Sie das Seil an einem Baum oder schwerem Felsen. Wenn Sie es an einem Baum verankern, verwenden Sie bitte stets einen Schutz für den Baumstamm.



Falls kein fester Verankerungspunkt zur Verfügung steht, bilden in die feste Erde gerammte und verkettete Pflöcke einen soliden Verankerungspunkt zum Ziehen Ihres eigenen Fahrzeugs.

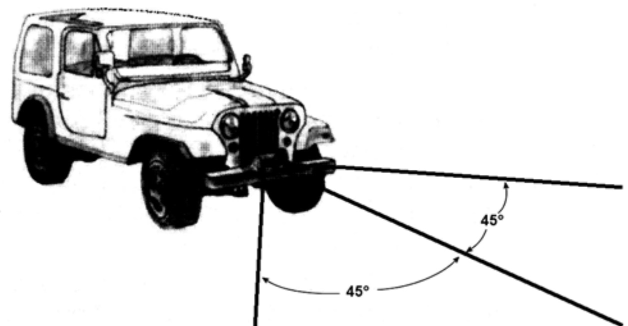


Um einen soliden Verankerungspunkt zu schaffen, vergraben Sie einen Klotz in der Erde bzw. im Sand, oder werfen Sie ihn in eine tiefe Schlucht.

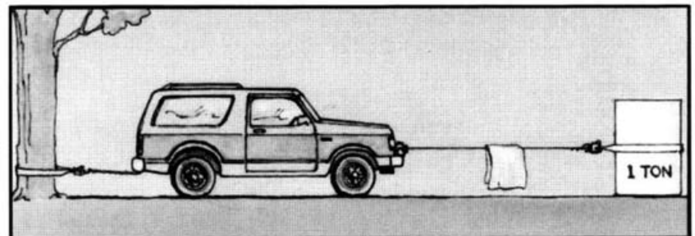
Installation des Windenseils

1. Zum Abwickeln das Seil am Boden entlang auslegen, um ein Knicken zu vermeiden. Das dem Haken gegenüberliegende Seilende mit Plastik- oder ähnlichem Klebeband umwickeln, um ein Ausfransen zu verhindern.
2. Das dem Hakenende gegenüberliegende Seilende unter der Trommel durchführen und in das 11 mm große Loch im Trommelzylinder einführen. Das Seil mit der im Lieferumfang der Winde enthaltenen Stellschraube am Trommelzylinder befestigen. Die Stellschraube festziehen.
3. Die Winde langsam in Aufwickelrichtung in Bewegung setzen. Das Seilende gespannt halten und das Seil vollständig auf die Seiltrommel aufwickeln. Darauf achten, dass sauber gewickelte Lagen entstehen.

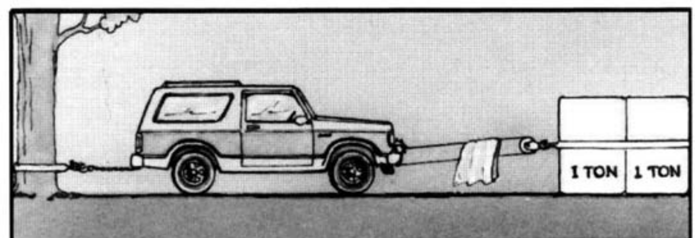
Das Windenseil regelmäßig inspizieren. Ein ausgefranstes oder beschädigtes Seil muss sofort ersetzt werden. Seile mit Haken können bei jedem Ramsey-Vertragshändler erworben werden.



Seilwinden, die mit Führungsrollen für Seile ausgestattet sind, können aus mehreren Richtungen ziehen. Ziehen Sie nur in einem Winkel, um das Fahrzeug zu begradigen - sonst könnten Sie die Bauelemente oder andere Teile Ihres Fahrzeuges beschädigen und das Seil kann sich an einem Ende der Seilwindentrommel übermäßig anhäufen.



Für einen direkten Zug von 2000 lbs. [kg] hängen Sie das Fahrzeug an einen Baum oder festen Verankerungspunkt und rücken Sie den Gang aus.



Um die Zugkraft zu verdoppeln, verwenden Sie einen Doppelstrang mit einer Hakenflasche und binden Sie sie am Fahrgestell fest. Gang ausrücken.

Installation

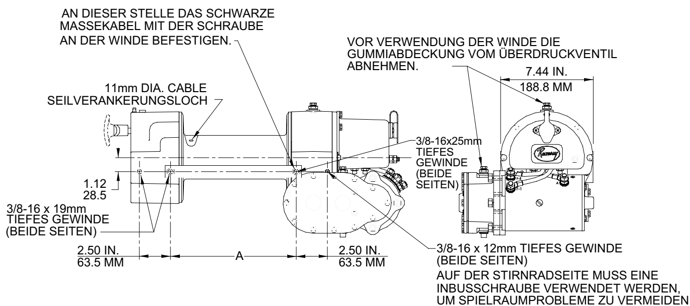
Die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführten Winden sind ausschließlich für die nicht-kommerzielle Verwendung an Fahrzeugen bestimmt. Bei anderweitigem Einsatz wird die Garantie nichtig.

Es wird empfohlen, Ramsey Anbausätze für die Montage der Winde am Fahrzeug zu verwenden. Sie sind speziell für die richtige Ausrichtung und Lastverteilung der Winde ausgelegt, wodurch mögliche Schäden an der Winde oder am Fahrzeug vermieden werden können.

ANMERKUNG: Wenn keine Anbausätze von Ramsey verwendet werden, muss die Winde unter Verwendung von Montagewinkeln (9 x 63 x 76 mm) oder eines Rahmens installiert werden, wobei beide Seiten des Kupplungsgehäuses und des Getriebekasten mit den Winkeln oder dem Rahmen verschraubt werden müssen. Die empfohlenen Montagemaße sind der Zeichnung unten zu entnehmen.

Beachten Sie die verschiedenen Gewindelängen der Montagebohrungen und verwenden Sie die richtigen Schrauben für die Befestigung.

Bei Verwendung von anderen Schrauben, Muttern oder Unterlegscheiben als die der Winde beiliegenden kann zu Schäden oder zu einer Verletzungsgefahr führen. Auf der Stirnradseite (siehe Zeichnung) muss eine Inbusschraube verwendet werden, um Spielraumprobleme zu vermeiden. Nur Schrauben der SAE Sorte 5 oder besser verwenden.



"A" DIMENSION		
MODELL	IN. ±.015	mm ±.4
RE 8000/12000	10.12	257,2
RE 12000X	13.12	333,3

Elektrische Anschlüsse und Betrieb

Das elektrische System Ihres Fahrzeuges ist für normale Abschlepp-/Bergungsarbeiten ausreichend. DieBatterie muss in gutem Zustand gehalten werden. Es ist sehr wichtig, dass die Batterie vollständig aufgeladen ist und die Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden. Den Fahrzeugmotor während des Windenbetriebs laufen lassen, damit die Batterie aufgeladen bleibt.

Das rote Kabel von dem Bolzen auf der Magnetschalterabdeckung an der Winde mit dem Pluspol der Batterie verbinden. Wichtig: Die innenliegende Mutter am Bolzen mit einem Schraubenschlüssel halten und die außenliegende Mutter festziehen.

Das schwarze Kabel von der Befestigungsschraube, die der Trommel am nächsten liegt (siehe unten), mit dem Minuspol der Batterie verbinden. Für eine optimale Leistung der Winde ist eine gute elektrische Erdung notwendig.

Der Fernbedienungsschalter ist wasserdicht und weist an beiden Seiten Drucktasten auf. Dadurch soll ein schnelles Wechseln der Wickelrichtung der Winde und der damit verbundene Ausfall des Magnetschalters verhindert werden. Darauf achten, dass der Motor vollständig zum Stillstand kommt, bevor die Wickelrichtung der Winde geändert wird.

Beim ersten Einrichten der Winde müssen die Anleitungen zum Einsetzen der richtigen Beschriftungsscheiben (IN oder OUT/Eingang oder Ausgang) in die Daumenmulden befolgt werden. Der Schalter ist farbkodiert zur einfachen Bestimmung der Wickelrichtung der Winde.

Wartung

Die Funktion der Rutschkupplung monatlich prüfen und sicherstellen, dass sie die Seiltrommel vollständig ein- und ausrückt. Zur Prüfung der vollständigen Einrückung der Kupplung kann der Kunststoffstopfen auf dem Gehäuse entfernt werden. Wenn die Kupplung nicht vollständig einrückt, die Teile der Kupplungshebelbaugruppe überprüfen und auf Beschädigungen oder starken Verschleiß untersuchen. Die entsprechenden Teile bei Bedarf ersetzen. Die Backen an der Kupplung und an der Seiltrommel auf Rundungen (Abnutzung) der Antriebsflächen untersuchen. Falls auf diesen Flächen Rundungen gefunden werden, ist ein sofortiger Ersatz notwendig.

Bei der Einlagerung zwischen den Einsätzen muss das Seil richtig auf die Trommel aufgewickelt werden.

Den Ölstand in den Getriebekästen alle sechs Monate prüfen. Zur gleichen Zeit sollten die elektrischen Anschlüsse und die Befestigungsschrauben geprüft und bei Bedarf festgezogen werden.

Bei Korrosion an den elektrischen Anschlüssen kann die Leistung beeinträchtigt und ein Kurzschluss verursacht werden. Alle Anschlüsse, vor allem auch an der Steckdose der Fernbedienung, reinigen. Bei salzhaltigen Umfeldbedingungen sollte zum Schutz vor Korrosion ein Silikondichtmittel verwendet werden. Prüfen, ob eine ausreichende Batterieleistung für die Winde zur Verfügung steht.

Das Öl mindestens jährlich wechseln, öfter bei häufigem Einsatz.

Bei der RE 8000: Das Schneckengetriebe mit 350 ml Phillips SMP 80W-90, Mobil HD 80W-90 oder Shell Spirax HD 80W-90 auffüllen. Bei der RE 12000 und RE 12000X: Mit 350 ml SAE 140 E.P auffüllen.

Das Stirnradgetriebe mit 230 ml SAE 20 auffüllen. Auf die Verschraubung auf dem Kupplungsgehäuse Staufferfett auftragen. Sollte die Winde kurzzeitig unter Wasser eingetaucht gewesen sein, das Öl ablassen, den Tank ausspülen und frisches Öl in alle Getriebe einfüllen und alle Verschraubungen schmieren (siehe Fehlersuche unten).

Zur Minimierung der Korrosion von internen Motorkomponenten, welche aufgrund von Kondensation eintreten kann, sollte die Winde regelmäßig im Vor- und Rücklauf in Betrieb gesetzt werden. Durch das Einschalten des Motors wird Wärme erzeugt, die zum Verdunsten der im Motr angesammelten Feuchtigkeit führt. Diese Maßnahme sollte in regelmäßigen Intervallen (z. B. beim jedem Ölwechsel des Fahrzeugs) durchgeführt werden.

Das Seil regelmäßig mit einem leichten Pentieröl schmieren. Auf beschädigte Litzen überprüfen und bei Bedarf mit dem entsprechenden Teil (gemäß Teilenummernliste) ersetzen. Das neue Seil gemäß der Anleitung unter „Installation des Windenseils“ auf Seite 25 ersetzen.

Bedienungsanweisungen

Die halbautomatische RAM-LOK® Kupplung ermöglicht ein schnelles Abspulen des Seils von der Seiltrommel und Einhaken der Last. Die Kupplung wird durch den Knebelgriffhebel am Ende der Winde wie folgt betätigt:

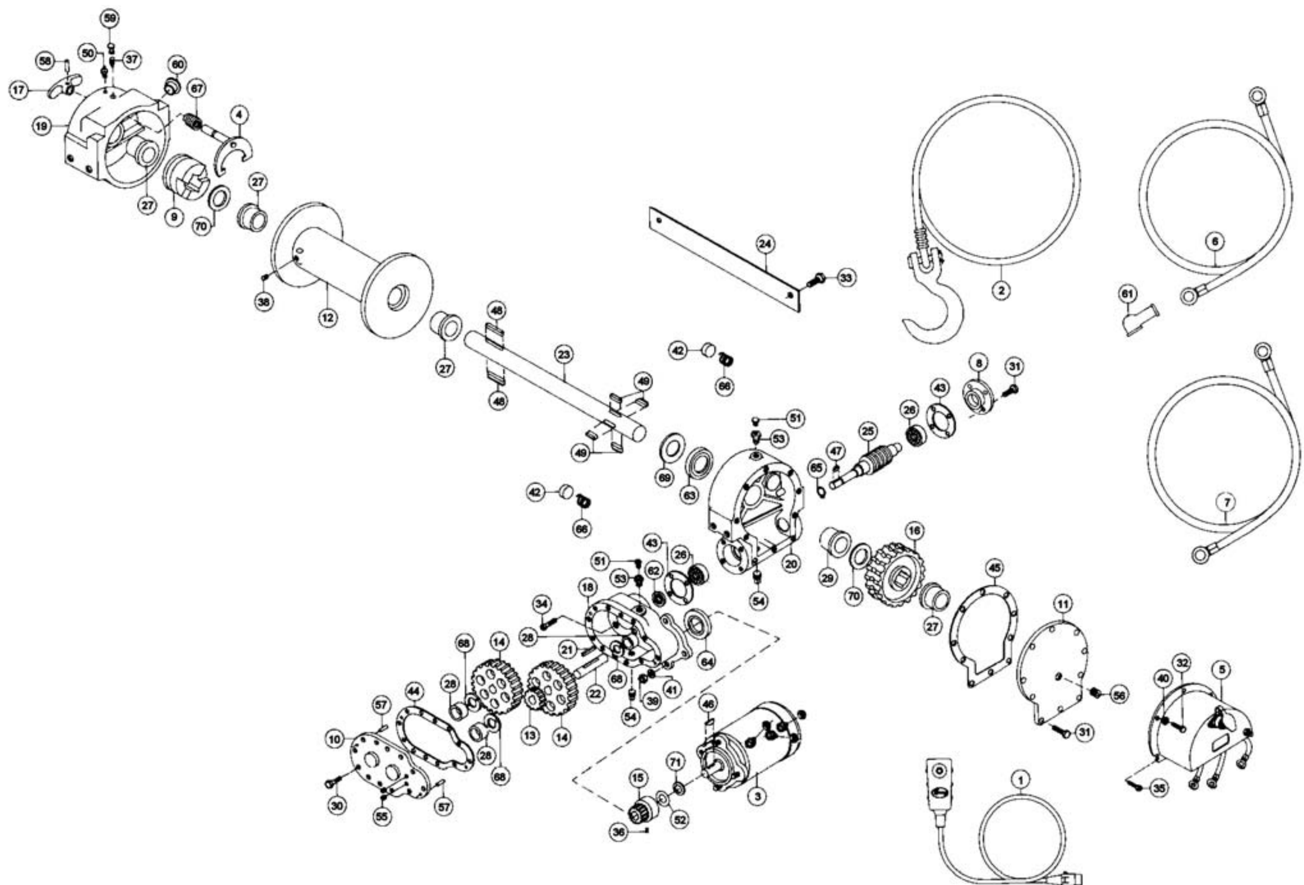
ZUM AUSRÜCKEN DER KUPPLUNG die Winde im Rücklauf (Abwickelrichtung) laufen lassen, bis das Seil von der Last befreit ist. Den Kupplungshebel herausziehen, 90º nach links drehen und freigeben. Damit ist die Kupplung ausgerückt und das Seil kann von Hand abgezogen werden. **VORSICHT: DIE KUPPLUNG NICHT UNTER LAST AUSRÜCKEN.**

ZUM EINRÜCKEN DER KUPPLUNG den Kupplungshebel herausziehen, 90º nach rechts drehen und freigeben. Die Winde im Rücklauf laufen lassen, bis der Kupplungshebel ganz eingerastet ist, oder bis sich die Seiltrommel zu drehen beginnt. An diesem Punkt muss sichergestellt werden, dass der Kupplungshebel ganz eingerastet ist. Zur Überprüfung der vollständigen Einrastung des Hebels kann der Kunststoffstopfen auf dem Kupplungsgehäuse entfernt werden. Nach Einrücken der Kupplung ist die Winde zum Aufrollen des Seils bereit.

Fehlerbehebung

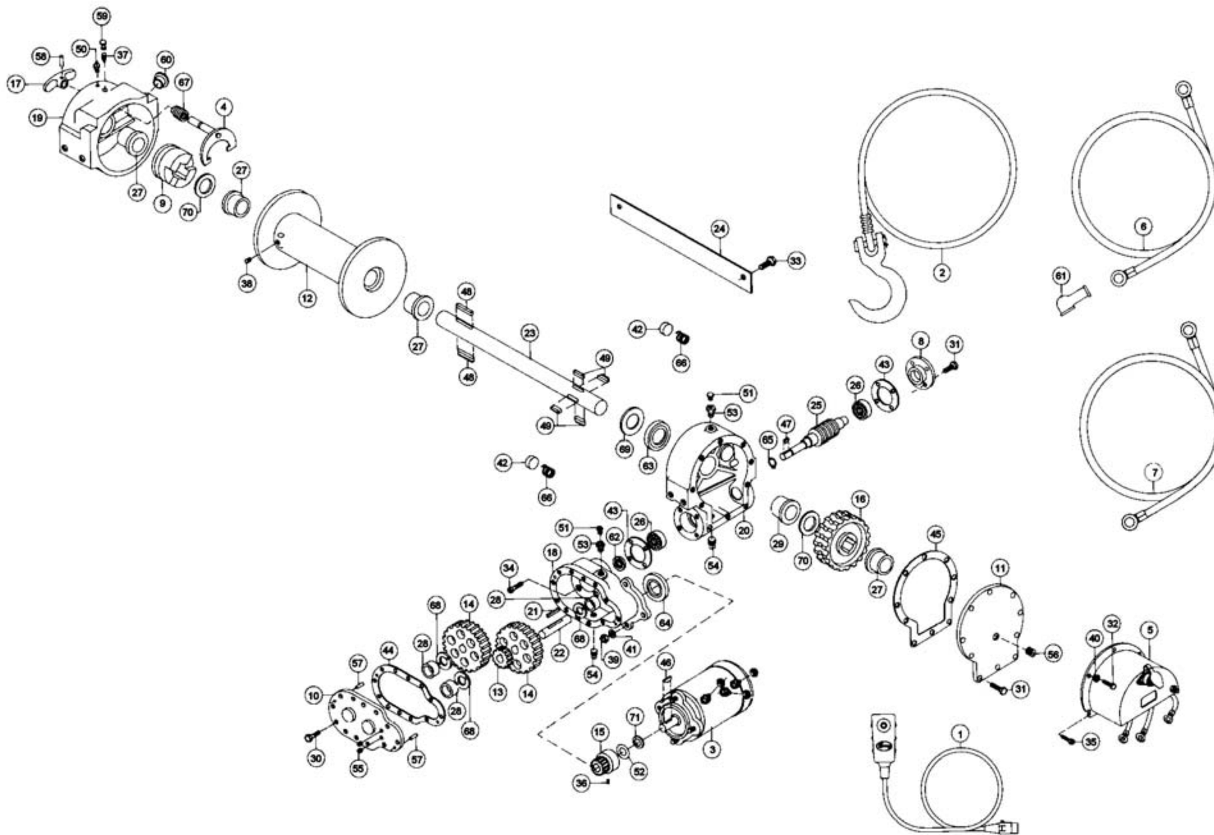
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
DER MOTOR LÄUFT NUR IN EINER RICHTUNG	1. Magnetschalter ist defekt oder klemmt.	1. Magnetschalter etwas rütteln, um die Kontakte zu lösen. Durch Anlegen von 12 Volt an die Spulenklemme prüfen (bei der Aktivierung sollte ein Klicken hörbar sein)
	2. Defekter Schalter.	2. Windenkuppel auskuppeln oder Ankerleiter abtrennen. Stecker aus der Haube abziehen. Den Anschlussdeckel auf der Haube hochklappen und mit einem Schraubenzieher die zwei unteren Pole kurzschließen. Der Magnetschalter sollte klicken. Die zwei linken Pole kurzschließen. Der andere Magnetschalter sollte aktiviert werden. Wenn beide Magnetschalter funktionieren, ist eventuell ein Draht im Schalterkabel defekt..
MOTOR WIRD EXTREM HEISS	1. Dauerbetrieb.	1. Zur Vermeidung einer Überhitzung müssen Abkühlperioden eingeräumt werden.
	2. Schwache Batterie.	2. Die an den Batteriepolen anliegende Spannung unter Last prüfen. Bei 10 Volt oder weniger die Batterie auswechseln oder eine Zusatzbatterie am motorseitigen Anschluss hinzuschalten.
MOTOR LÄUFT, JEDOCH MIT UNGENÜGENDER LEISTUNG ODER LANGSAMER SEILGESCHWINDIGKEIT	1. Zu kleiner Kabelquerschnitt zwischen Batterie und Winde.	1. Bei einer Entfernung bis zu 4,5 m zwischen Batterie und Winde muss ein Kabel mit einem Querschnitt von 33,6 mm^2 (AWG 2) verwendet werden. Bei größeren Entfernungen als 4,5 m ist ein stärkeres Kabel erforderlich.
	2. Defekte elektrische Anschlüsse.	2. Alle Verbindungen auf lockeren Sitz oder Korrosion überprüfen. Festziehen, säubern und schmieren.
	3. Lichtmaschine zu schwach.	3. Stärkere Lichtmaschine einbauen.
MOTOR DREHT SICH, ABER TROMMEL DREHT SICH NICHT	1. Kupplung nicht eingekuppelt. 2. Abgescherter Trommelwellenkeil. 3. Abgenutztes Bronzezahnrad. 4. Abgetrennte Welle.	1-4. Wenn die Symptome nach dem Einkuppeln weiter bestehen, muss die Winde auseinander gebaut, die Ursache gefunden und behoben werden.
MOTOR FUNKTIONIERT NICHT	1. Magnetschalter ist defekt oder klemmt.	1. Magnetschalter etwas rütteln, um die Kontakte zu lösen. Durch Anlegen von 12 Volt an die Spulenklemme prüfen (bei der Aktivierung sollte ein Klicken hörbar sein)
	2. Defekter Schalter.	2. Windenkuppel auskuppeln oder Ankerleiter abtrennen. Stecker aus der Haube abziehen. Den Anschlussdeckel auf der Haube hochklappen und mit einem Schraubenzieher die zwei unteren Pole kurzschließen. Der Magnetschalter sollte klicken. Die zwei linken Pole kurzschließen. Der andere Magnetschalter sollte aktiviert werden. Wenn beide Magnetschalter funktionieren, ist eventuell ein Draht im Schalterkabel defekt.
	3. Defekter Motor.	3. Wenn die Magnetschalter i. O. sind, auf Spannung am Ankerpol prüfen, Motor ersetzen.
	4. Lose Anschlüsse.	4. Die Anschlüsse an der Haubenunterseite und am Motor festziehen.
DER MOTOR HAT WASSERSCHÄDEN ERLITTEN	1. In Wasser eingetaucht, oder in der Autowaschanlage unter hohem Druck nass geworden	1. Sorgen Sie dafür, dass das Wasser ablaufen kann und der Motor sorgfältig trocknen kann; dann lassen Sie den Motor in kurzen Zeitabschnitten laufen, um die Windungen trocken zu bekommen.
KUPPLUNG FUNKTIONIERT NICHT ODER HÄNGT FEST	1. Trockene oder verrostete Welle.	1. Reinigen und schmieren.
	2. Zapfen-Stellschraube zu stark angezogen	2. Gummistopfen aus dem Kupplungsgehäuse ziehen und die Stellschraube herausdrehen, bis die Kupplung reibungslos funktioniert. Gummistopfen wieder einsetzen.
	3. Verbogener Gabelkopf	3. Gabelkopf oder Kupplungshebel ersetzen.
	4. Keile durch Überlastung verformt	4. Bei abgerundeten oder beschädigten Trommelwellenkeile die Welle und die Keile ersetzen. Oder die Grate abfeilen und die Keile ersetzen.
KUPPLUNGSFEDER FUNKTIONIERT NICHT	1. Gebrochene Feder	1. Ersetzen
KUPPLUNG RASTET NICHT IN DER AUSGERÜCKTEN STELLEN EIN	1. Stellschraube locker oder verschlissen	1. Gummistopfen aus dem Kupplungsgehäuse ziehen und die Stellschraube anziehen oder ersetzen. Gummistopfen wieder einsetzen.
ÖL LECKT AUS DEM GEHÄUSE.	1. Neue Dichtung	1. Neue Dichtungen lecken manchmal, bis sie sich vollständig auf der Welle gesetzt haben.
	2. Dichtung beschädigt oder verschlissen.	2. Ersetzen.
	3. Zu viel Öl.	3. Überschüssiges Öl gemäß der Schmieranleitung ablassen.
	4. Beschädigter Dichtring.	4. Ersetzen.

RE 8000



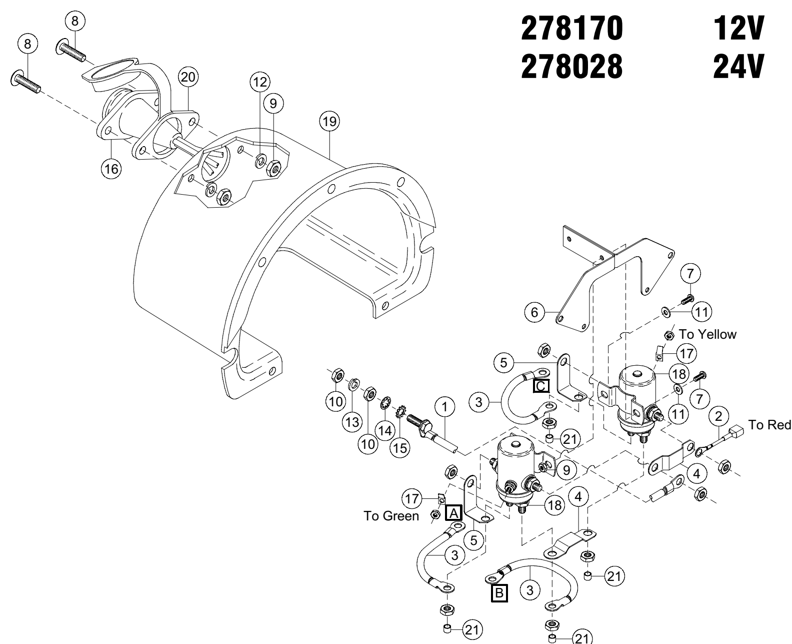
Lfd. Nr.	Anz. Anzahl	Art.-Nr.	Beschreibung	Lfd. Nr.	Anz. Anzahl	Art.-Nr.	Beschreibung
1	1	251110	Schalter, komplett-3,6M	36	1	416029	Stellschraube ¼" - 20NC x 8 mm lang, Inbus
2	1	251122	Seil und Haken -45 m x 8 mm Durchm.	37	1	416030	Stellschraube ¼"- 20NC x 10 mm lang, Inbus (volle Ansatzspitze)
3	1	262029	MOTOR (12V)	38	1	416059	Stellschraube ? " -16NC x 13 mm lang, Inbus
	1	262007	MOTOR (24V)	39	3	418040	Mutter ? " - 24NF, Sechskant, Reg. Zink
4	1	276056	Kupplungshebel, komplett	40	3	418154	Unterlegscheibe 1/4", flach, Aluminium
5	1	278028	Magnetschalter, komplett (24V)	41	3	418177	Sicherungsscheibe - ? ", geteilt, Zink
	1	278170	Magnetschalter, komplett (12V)	42	2	438014	Trommelbremse
6	1	289015	Batteriekabel, rot	43	2	442184	Dichtring
7	1	289141	Massedraht - Schwarz	44	1	442185	Dichtring
8	1	316083	Lagerdeckel	45	1	442205	Dichtring
9	1	324137	Klauenkupplung	46	1	450001	Keil
10	1	328106	Abdeckung - Stirnradkasten	47	1	450005	Keil
11	1	328134	Abdeckung - Schneckengetriebekasten	48	2	450006	Keil (Trapezpassfeder)
12	1	332136	Seiltrommel	49	4	450016	Keil (Trapezpassfeder)
13	1	334001	Zwischenrad	50	1	456001	Schmiernippel
14	2	334003	Stirnrad	51	2	456008	Überdruckventil
15	1	334129	Ritzel	52	1	462015	O-Ring
16	1	334168	Zahnrad rechts, Untersetzung -46:1	53	2	468002	Reduzierstück
17	1	336010	Griff	54	2	468011	Rohrstopfen
18	1	338203	Stirnradkasten	55	2	468017	Rohrstopfen
19	1	338208	Kupplungsgehäuse	56	1	468018	Rohrstopfen
20	1	338273	Getriebekasten - Zahnrad	57	2	470001	Bolzen
21	1	342033	Keil	58	1	470033	Spirol-Stift
22	1	356901	Welle - Stirnrad	59	1	472012	Verschlussschraube/Stopfen
23	1	357484	Welle - Trommel	60	1	472013	Verschlussschraube/Stopfen
24	1	364029	Gurt	61	1	482013	Gummimanschette
25	1	368001	Schnecke - rechts - Untersetzung - 46:1	62	1	486009	Öldichtung
26	2	402002	Kugellager	63	1	486017	Öldichtung
27	4	412003	Buchse	64	1	486023	Öldichtung
28	3	412038	Buchse	65	1	490003	Seegerring
29	1	412040	Buchse	66	2	494002	Feder
30	12	414038	Kopfschraube ¼" - 20NC x 19 mm lang, Sechskant, Sorte 5	67	1	494053	Feder
31	9	414045	Kopfschraube ¼" - 20NC x 22 mm lang, Sechskant, Sorte 5	68	3	518002	Anlaufscheibe
32	3	414059	Kopfschraube ¼" - 20NC x 25 mm lang, verzinkt, Sechskant, Sorte 5	69	1	518014	Anlaufscheibe
33	2	414279	Kopfschraube ? " - 16NC x 19 mm lang, Sechskant, Sorte 5	70	2	518015	Anlaufscheibe
34	4	414845	Kopfschraube ¼" - 20NC x 25 mm lang, Inbus, Loc-Wel	71	1	518018	Faserunterlegscheibe
35	2	414856	Kopfschraube ¼" - 20NC x 19 mm lang, Inbus, Zink				

RE 12000/12000X



Lfd. Nr.	Anz. Anzahl	Art.-Nr.	Beschreibung	Lfd. Nr.	Anz. Anzahl	Art.-Nr.	Beschreibung
1	1	251110	SWITCH ASSY-12FT LG	34	4	414845	Kopfschraube ¼" - 20NC x 25 mm lang, Inbus, Loc-Wel
2	1	251123	Seil und Haken - 30 m x 9,5 mm Durchm.	35	2	414856	Kopfschraube ¼" - 20NC x 19 mm lang, Inbus, verzinkt
	1	251124	Seil und Haken (RE 12000X) - 35 m x 9,5 mm Durchm.	36	1	416029	Stellschraube ¼" - 20NC x 8 mm lang, Inbus
3	1	262029	MOTOR (12V)	37	1	416030	Stellschraube ¼"- 20NC x 10 mm lang, Inbus (volle Ansatzspitze)
	1	262007	MOTOR (24V)	38	1	416059	Stellschraube ? " -16NC x 13 mm lang, Inbus
4	1	276056	Kupplungshebel, komplett	39	3	418040	Mutter ? " -24NF, Sechskant, Reg. Zink
5	1	278028	Magnetschalter, komplett (24V)	40	3	418154	Unterlegscheibe 1/4", flach, Aluminium
	1	278170	Magnetschalter, komplett (12V)	41	3	418177	Sicherungsscheibe - ? ", geteilt, Zink
6	1	289015	Batteriekabel, rot	42	2	438014	Trommelbremse
7	1	289141	Massedraht - Schwarz	43	2	442184	Dichtring
8	1	316083	Lagerdeckel	44	1	442185	Dichtring
9	1	324137	Klauenkupplung	45	1	442205	Dichtring
10	1	328106	Abdeckung - Stirnradkasten	46	1	450001	Keil
11	1	328134	Abdeckung - Schneckengetriebekasten	47	1	342023	Keil
12	1	332136	Seiltrommel	48	2	450006	Keil (Trapezpassfeder)
	1	332105	Seiltrommel (RE 12000X)	49	4	450016	Keil (Trapezpassfeder)
13	1	334001	Zwischenrad	50	1	456001	Schmiernippel
14	2	334003	Stirnrad	51	2	456008	Überdruckventil
15	1	334129	Ritzel	52	1	462015	O-Ring
16	1	334161	Zahnrad rechts, Untersetzung -60:1	53	2	468002	Reduzierstück
17	1	336010	Griff	54	2	468011	Rohrstopfen
18	1	338203	Stirnradkasten	55	2	468017	Rohrstopfen
19	1	338208	Kupplungsgehäuse	56	1	468018	Rohrstopfen
20	1	338273	Getriebekasten - Zahnrad	57	2	470001	Bolzen
21	1	342033	Keil	58	1	470033	Spirol-Stift
22	1	356901	Welle - Stirnrad	59	1	472012	Verschlussschraube/Stopfen
23	1	357480	Welle - Trommel	60	1	472013	Verschlussschraube/Stopfen
	1	357479	Welle - Seiltrommel (RE 12000X)	61	1	482013	Gummimanschette
24	1	364029	Gurt	62	1	486009	Öldichtung
	1	364017	Gurt (RE 12000X)	63	1	486017	Öldichtung
25	1	368001	Schnecke - rechts - Untersetzung -60:1	64	1	486023	Öldichtung
26	2	402002	Kugellager	65	1	490003	Seegerring
27	4	412003	Buchse	66	2	494002	Feder
28	3	402001	Nadellager	67	1	494053	Feder
29	1	412045	Buchse	68	3	518002	Anlaufscheibe
30	12	414038	Kopfschraube ¼" - 20NC x 19 mm lang, Sechskant, Sorte 5	69	1	518014	Anlaufscheibe
31	9	414045	Kopfschraube ¼" - 20NC x 22 mm lang, Sechskant, Sorte 5	70	2	518015	Anlaufscheibe
32	3	414059	Kopfschraube ¼" - 20NC x 25 mm lang, Sechskant, Zink, Sorte 5	71	1	518018	Faserunterlegscheibe
33	2	414279	Kopfschraube ? " - 16NC x 19 mm lang, Sechskant, Sorte 5				

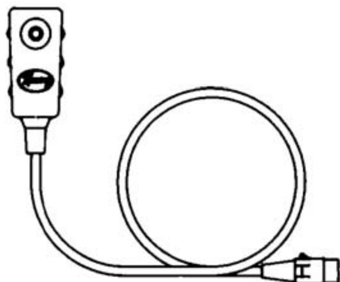
Teileliste für die Magnetschalterbaugruppe



278170 12V
278028 24V

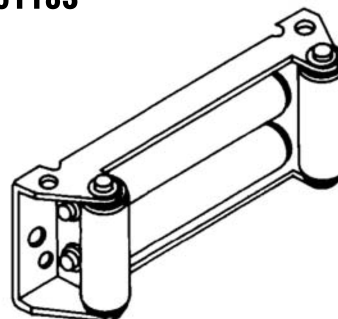
Nr.	Anzahl	Art.-Nr.	Beschreibung
1	1	280013	Kabel - Schraube, komplett (12V)
	1	280009	Kabel - Schraube, komplett (24V)
2	1	289091	Kabel, komplett
3	3	289167	Kabel, komplett (12V)
	3	289077	Kabel, komplett (24V)
4	2	364001	Gurt
5	2	364002	Gurt
6	1	408035	Magnetschalter-Halterung
7	2	416216	Schraube
8	2	416227	Schraube
9	4	418004	Mutter
10	2	418022	Mutter
11	2	418140	Unterlegscheibe, Nr. 10
12	2	418141	Sicherungsscheibe, Nr. 10, geteilt
13	1	418163	Sicherungsscheibe, 5/16", geteilt
14	1	418164	Sicherungsscheibe, 5/16", Innenverzahnung
15	1	418165	Sicherungsscheibe, 5/16", Außenverzahnung
16	1	430013	Buchse
17	2	440071	Anschlussklemme
18	2	440110	Magnetschalter (12V)
	2	440114	Magnetschalter (24V)
19	1	472071	Abdeckung
20	1	482029	Abdeckung - Steckverbinder
21	4	530106	Abdeckung - Anschlussklemme

Fernbedienungsschalter
#251110



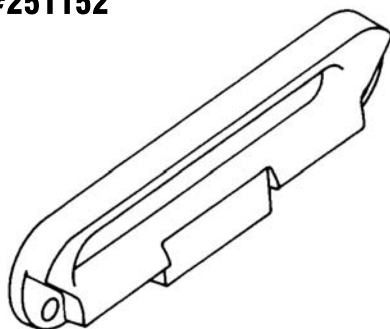
Im Lieferumfang folgender Winden enthalten:
RE 8000 / RE 12000

Seilmaul mit Rollen
#251183



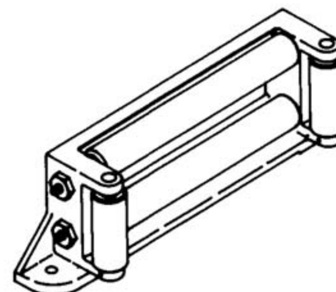
Befestigungsschrauben liegen den Anbausätzen der Winde bei

Seilmaul
#251152



Befestigungsschrauben liegen den Anbausätzen der Winde bei

Seilmaul mit Rollen
#251154



nur für RE 12000 XR

Befestigungsschrauben liegen den Anbausätzen der Winde bei

Testverfahren für Magnetschalter

Schritte zum Prüfen des elektrischen Stromflusses durch die Gleichstrommagneten:

Beim Prüfen eines 12-Volt- oder 24-Volt-Magnetschalters muss darauf geachtet werden, dass der Gleichstrommotor und die Batterie die gleiche Voltzahl aufweisen.

Prüfen der Magnetschalter: (Siehe Abbildung 1.)

1. Einen Motor fest auf einen Arbeitstisch klemmen.
2. Ein Überbrückungskabel von der Motorklemme (A) mit einer der Erregerstromklemmen am Motor (F-2) verbinden.
3. Die andere Erregerstromklemme (F-1) mit einer der seitlichen Klemmen des Magnetschalters verbinden.
4. Den Magnet wie gezeigt mit Masse am Motor verbinden.
5. Ein Pluspolbatteriekabel (+) an der gegenüberliegenden Klemme am Magnetschalter anschließen. Das Minuspolbatteriekabel (-) mit Masse am Motorgehäuse verbinden.
6. Das stromführende Kabel vom Pluspol der Batterie kurz an die kleine Klemme am Magnetschalter halten.
7. Wenn der Magnetschalter in Ordnung ist, springt der Motor an. Wenn er nicht anspringt, muss geprüft werden, ob der Motor bei direkter Batterieversorgung läuft.
8. Zum Prüfen der oberen Kontakte die gleichen Anschlüsse unter Verwendung der oberen Klemmen herstellen. (Siehe Abbildung 2.)

Wenn dann das stromführende Pluskabel an die kleine Klemme am Motor gehalten wird, sollte der Motor stoppen.

Die oberen Klemmen sind Öffnerkontakte, d. h. sie stellen die Verbindung her, während die seitliche Klemmen offen sind bzw. keine Verbindung herstellen. Wenn der Magnetschalter in Betrieb ist, sind die oberen Klemmen offen (keine Verbindung) und die seitlichen Klemmen sind geschlossen (Verbindung ist hergestellt).

Darauf achten, dass die stromführenden Kabel nicht mit Masse in Kontakt kommen, um elektrische Lichtbögen zu vermeiden.

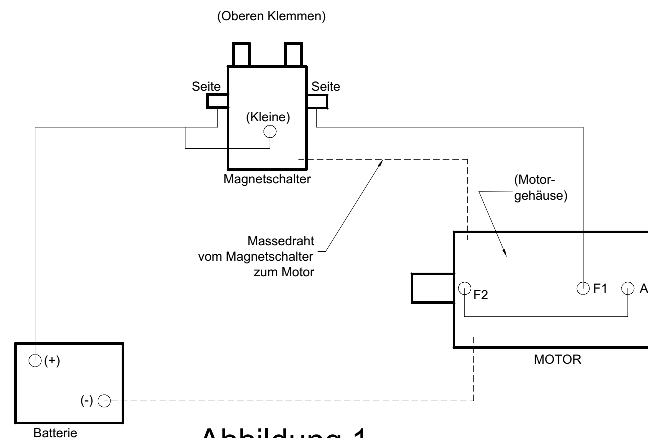


Abbildung 1

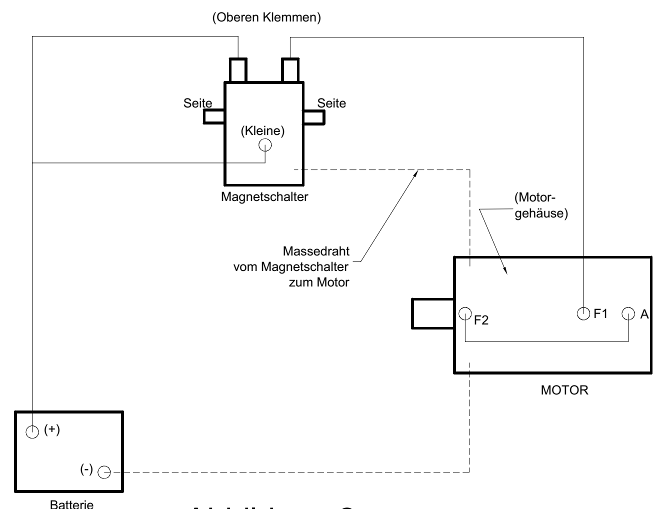
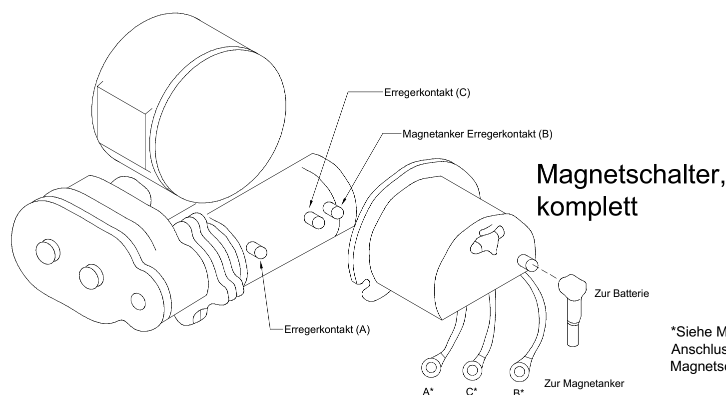


Abbildung 2



*Siehe Magnetschalter-Komponenten für den Anschluss der Kabel A, B und C an die Magnetschalter (auf Seite 9).

Testverfahren für Motor

Der Ramsey Windenmotor ist ein 4-poliger 12-Volt- oder 24-Volt-Gleichstrommotor mit 4 Wicklungen.

Die 4 Pole und 4 Wicklungen sorgen für ein hohes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen.

Zum Prüfen des Motors und zur Bestimmung der richtigen Funktion, den Motor auf einer Werkbank oder einem Arbeitstisch fixieren, damit er während der Prüfung nicht springen oder sich verschieben kann (das Anlassmoment des Motors ist hoch).

1. Ein Überbrückungskabel (mindestens AWG 6 - 13,3 mm^2 Querschnitt) zwischen F-1 und den Motorklemmen anschließen (siehe Abbildung 1).
2. Ein Kabel (mindestens AWG 6 - 13,3 mm^2 Querschnitt) zwischen dem Pluspol (+) der Batterie und der F-2 Motorklemmen anschließen. Das Minuspolkabel (-) mit Masse am Motorgehäuse verbinden (siehe Abbildung 1). Der Motor sollte nun laufen.

Umkehren der Laufrichtung:

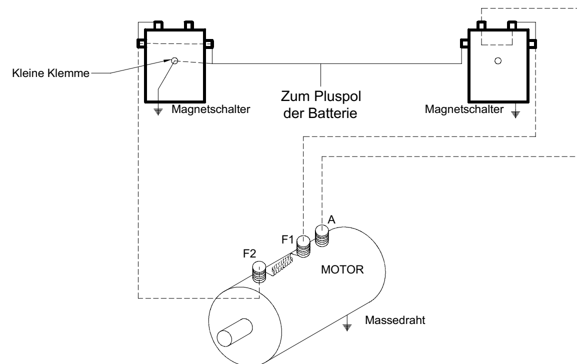
1. Ein Überbrückungskabel von F-2 an die Motorklemmen (A) anschließen (siehe Abbildung 2).
2. Das Kabel vom Batteriepluspol (+) mit der Motorklemme F-1 verbinden. Das Minuspolkabel (-) mit Masse am Motorgehäuse verbinden (siehe Abbildung 2).

ANMERKUNG: Das Batteriekabel muss immer mit festem Sitz an den Motorklemmen angeschlossen sind. Die Verbindung des Batterieminuspolkabels (-) muss am Motorgehäuse hergestellt und getrennt werden. Dadurch wird ein Verbrennen der Motorklemmen verhindert.

ACHTUNG: DEN MOTOR NICHT LÄNGERE ZEIT AUF DIE OBEN BESCHRIEBENE WEISE LAUFEN LASSEN, DA DIES ZU MOTORSCHÄDEN FÜHREN KÖNNTE.

Der auf der Werkbank fixierte Motor nimmt 55 Ampere auf und muss frei und unbehindert im Leerlauf laufen. Bei einer höheren Stromaufnahme als 60 Ampere und ungleichmäßigem oder geräuschvollem Lauf muss der Motor ersetzt werden. Bei an der Winde angeschlossenem Motor (weniger Kabel an der Trommel) sollte die Stromaufnahme zwischen 65 und 70 Ampere liegen. Wenn die Stromaufnahme nach Durchführung der obigen Prüfung bei an der Winde montiertem Motor wesentlich mehr als 70 Ampere beträgt, sind die Fehlersucheanweisungen zum mechanischen Teil der Winde im Benutzerhandbuch zu befolgen.

Die Anschlüsse des Magnetschalters am Motor und an der Batterie sind in Abbildung 3 gezeigt.



Gestrichelte Linien zeigen den Stromweg bei Rechtslauf.
Durchgehende Linien zeigen den Stromweg bei allen Bedingungen.
Anmerkung: Die Laufrichtung des Motors hängt davon ab, welche kleine Klemme eines Magnetschalters am Pluspol der Batterie angeschlossen ist.

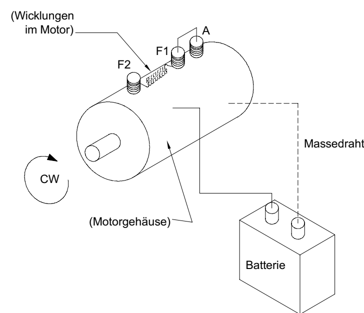
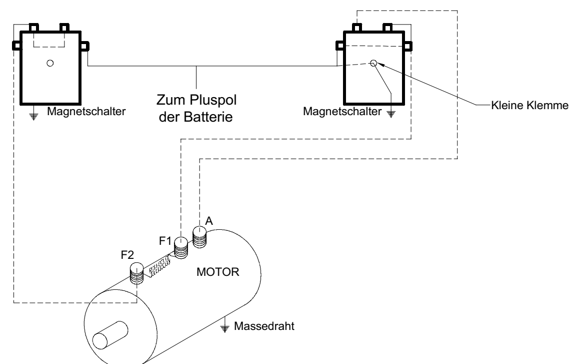


Abbildung 1
Motor - Linkslauf



Gestrichelte Linien zeigen den Stromweg bei Linkslauf.
Durchgehende Linien zeigen den Stromweg bei allen Bedingungen.

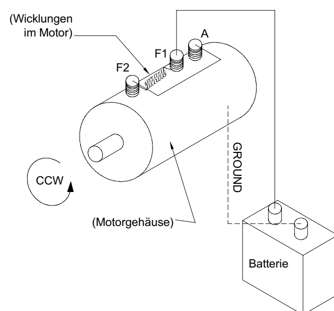


Abbildung 2
Motor - Rechtslauf

Abbildung 3
Magnetschalter zu den Motoranschlüssen

Garantie-Informationen

Die Seilwinden der Marke Ramsey werden nach genauesten Toleranzangaben hergestellt. Wir verwenden größte Sorgfalt und fachliche Kompetenz auf jede von uns gefertigte Seilwinde. Für den Bedarfsfall haben wir unsere Garantievorgehensweise auf der Rückseite Ihres selbstadressierten, portofreien Garantiekarte skizziert. Bitte lesen Sie diese und füllen Sie die beigefügte Garantiekarte aus und schicken Sie sie an die Firma Ramsey Winch zurück. Falls Sie mit Ihrer Seilwinde irgendwelche Probleme haben sollten, befolgen Sie bitte die Anleitungen, um sich die umgehende Bearbeitung Ihrer Garantieforderung zu sichern.

Beschränkte Garantie auf Lebensdauer

Die Firma Ramsey Winch bietet für jede von Ramsey gefertigte Seilwinde eine beschränkte Garantie auf Lebensdauer, die sich auf Herstellungsdefekte in der Verarbeitung und dem Material aller von uns produzierten Teile erstreckt.

Die Registraturkarte zur Inanspruchnahme der Garantie muss entweder zum Zeitpunkt des Kaufs oder innerhalb von 30 Tagen danach eingereicht werden. Die Garantie gilt ausschließlich für den ursprünglichen Käufer der Seilwinde und nur in Verbindung mit dem Fahrzeug, für welches die Seilwinde ursprünglich angemeldet wird.

Die Garantie für die neue Seilwinde erstreckt sich auf Herstellungsfehler und defektes Material. Die Garantie erlischt mit der Erstverwendung.

Sämtliche Installationssets der Marke Ramsey, sowie sämtliches anderes Zubehör untersteht einer 1-jährigen beschränkten Garantie gegen Herstellungsfehler und defektes Material.

Diese Garantie wird ungültig, falls die Seilwinde für kommerzielle/industrielle Anwendungen, die über die Anbringung an der Front des Fahrzeuges und den Eigengebrauch hinausgeht, benutzt wird.

Elektroteile bestehend aus Motoren, Elektromagneten, Drähten, Drahtverbindungen, sowie damit einhergehenden Teilen unterliegen einer Garantiezeit von 1 Jahr. Batterietrenner garantieren wir für 90 Tage.

Die unter dieser Garantie enstehende gesetzliche bzw. anderweitige Verbindlichkeit beschränkt sich auf den Ersatz bzw. die Reparatur des dem Hersteller zur Inspektion auf Material- bzw. Herstellungdefekte vorgelegten Teils im Werk des Herstellers bzw. eine vom Hersteller dazu bestimmte Geschäftsstelle. Mit dieser Garantie verpflichtet sich die Firma Ramsey Winch nicht, auf Grund des Ersatzes oder der Reparatur defekter Teile entstandene Arbeits- oder Transportkosten zu übernehmen. Auch erstreckt sich die Garantie nicht auf Produkte, an denen irgendwelche Reparaturen bzw. Änderungen vorgenommen worden sind, sofern diese nicht auf die ausdrückliche Erlaubnis des Herstellers hin erfolgt sind; weiterhin erstreckt sie sich nicht auf Ausrüstung, die unsachgemäß verwendet, vernachlässigt, oder falsch installiert worden ist.

Wichtige Anmerkung: Soweit dies durch die anwendbaren Gesetze erlaubt ist, wird folgendes ausgeschlossen und aberkannt: 1. Jegliche Garantiezusicherungen in Bezug auf die Eignung für einen bestimmten Zweck; 2. jegliche Garantiezusicherungen in Bezug auf Markttauglichkeit; 3. jegliche Garantieansprüche für Folge- bzw. beiläufig entstandene Schäden. Außer den hier ausdrücklich beschriebenen Garantien, werden keinerlei weitere erteilt.

In einigen US-Bundesstaaten sind die vorstehenden Ausschließungen und Aberkennungen in Transaktionen mit Verbrauchern gesetzlich unzulässig und daher ist es möglich, dass die jeweilige Ausschließung bzw. Aberkennung in Ihrem Fall nicht zutreffend ist.

Sofern für dieses Produkt derartige Garantiezusicherungen in Bezug auf seine Eignung für einen bestimmten Zweck bzw. seine Markttauglichkeit als für dieses Erzeugnis geltend angesehen werden, bestehen diese nur solange, wie die dargelegte ausdrücklich beschränkte Garantie gültig ist.

Die Firma Ramsey Winch erteilt keine Garantiezusicherungen in Bezug auf Zubehör; dieses untersteht den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller.

Die Firma Ramsey Winch, deren Philosophie auf ständige Produktverbesserung ausgerichtet ist, behält sich das Recht vor, nach ihrem eigenen Ermessen jegliche Erzeugnisse durch Konstruktions- bzw. Materialänderungen zu verbessern, ohne dass sie sich verpflichtet, derartige Änderungen an vorher gefertigten Produkten vorzunehmen.

Falls auf Wunsch des Käufers eine Inspektion vor Ort erfolgt und dabei festgestellt wird, dass der Fehler nicht bei dem Erzeugnis der Firma Ramsey Winch liegt, hat der Käufer für die Zeit und Kosten der die Prüfung vor Ort vornehmenden Person zu übernehmen. Die Firma Ramsey Winch übernimmt keine Rechnungen für Dienstleistungen, verrichtete Arbeiten bzw. dem Käufer entstandene Unkosten, wenn diese nicht im voraus ausdrücklich von der Firma Ramsey Winch genehmigt bzw. gestattet worden sind.

Diese Garantie verleiht Ihnen gewisse Rechte und Sie könnten auch weitere Rechte haben, die sich je nach Land/Bundesstaat unterscheiden können.

Ramsey Winch Company
Manual del Propietario
Malacate Eléctrico de Montaje Frontal





RE 8000 12 and 24V

Capa de cable		1	2	3	4	5
Clasificación de tracción de la línea por capa	(lbs)	8,000	6,800	6,000	5,300	4,800
	(kg)	3,620	3,080	2,710	2,400	2,170
Capacidad acumulativa del cable por capa (5/16" - 8mm - dia.)	(ft)	20	50	80	120	150
	(m)	6	15	24	36	45
Tracción de la línea, primera capa	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000
	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620
Velocidad de la línea, primera capa (FPM)	12V	20	9.5	7.0	5.3	4.3
	24V	15	7.5	5.5	4	3
(MPM)	12V	6.1	2.9	2.1	1.6	1.3
	24V	4.5	2.2	1.6	1.2	0.9
Amperaje	12V	90	170	235	305	370
	24V	36	75	105	140	170

RE 12000/12000X 12 and 24V

Capa de cable		1	2	3	4			
Clasificación de tracción de la línea por capa	(lbs)	12,000	10,000	8,500	7,500			
	(kg)	5,430	4,530	3,890	3,390			
Capacidad acumulativa del cable por capa (3/8" - 9.5mm)	(ft)	20	40	70	100			
	(m)	6	12	21	30			
(X Drum)	(ft)	25	60	95	125			
	(m)	7	18	26	38			
Tracción de la línea, primera capa	(lbs)	NO	2,000	4,000	6,000	8,000	10,000	12,000
	(kg)	LOAD	900	1,810	2,710	3,620	4,530	5,430
Velocidad de la línea, primera capa (FPM)	12V	16	8	6.5	5.3	4.4	3.8	3.3
	24V	14	7	5	4	3.5	2.5	2
(MPM)	12V	4.9	2.6	2	1.6	1.3	1.2	1
	24V	4.2	2.1	1.5	1.2	1	0.7	0.6
Amperaje	12V	80	150	200	250	290	335	380
	24V	30	50	85	110	135	160	190

* Depende de que el cable se enrolle uniformemente sobre el tambor.

Los datos de funcionamiento de Ramsey se obtienen de las pruebas reales a las que se somete el cabestrante.

CONTENTS

Felicitaciones

Usted ha adquirido el winche más selecto en su clase de servicio. Presenta un engranaje helicoidal y una transmisión por engranajes muy resistentes para ofrecer protección en la inversión de la carga. El embrague exclusivo y semiautomático RAM-LOK® se desengrana para enrollar libremente y está accionado por muelle para un acoplamiento seguro. El winche fue diseñado y fabricado para brindarle la mayor utilidad. Como en todos los aparatos que combinan electricidad y movimiento en su uso, hay peligros si se usa en forma inadecuada. Al mismo tiempo, hay formas más fáciles y rápidas de hacer el trabajo si se toman primero ciertas precauciones.

Por favor lea este manual cuidadosamente. Contiene ideas de utilidad para obtener la operación más eficiente de su Winche Ramsey y procedimientos de seguridad que necesita saber antes de comenzar a usarlo. Siguiendo nuestras pautas de operación, su Winche Ramsey le dará muchos años de servicio satisfactorio. Gracias por escoger a Ramsey. Le contentará tener un Ramsey trabajando para usted.

Nótese: Los cabestrantes Ramsey de la Serie RE 8000, Re 10,000 y RE 12,000 están diseñados para montarse frontalmente en el vehículo. Los winches no se diseñan ni deben usarse en aplicaciones industriales (acarreo / transporte de automóviles, grúas de servicio, levantamiento de carga, etc.), y Ramsey no los garantiza como adecuados para tal uso. Ramsey fabrica una línea separada y completa de winches para uso comercial / industrial. Favor contacte a la fábrica para mayor información.



PRECAUCIÓN: ***LEER Y ENTENDER ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR Y OPERAR EL CABESTRANTE. ¡VER LAS SALVAGUARDIAS Y ADVERTENCIAS!***



Precauciones de Seguridad

para Evitar Posibles Lesiones...

Se necesita un mínimo de cinco vueltas de cable alrededor del tambor para soportar la carga total. La abrazadera del cable no está diseñada para soportar la carga.

A. Manténgase usted y a otras personas a una distancia segura a un lado del cable cuando tire bajo carga.

B. No pise el cable ni cerca del cable cuando esté bajo carga.

C. Cuando maneje el gancho para embobinar el cable utilice el tirante o cinturón de gancho provisto.

D. No mueva el vehículo para tirar de cargas conectadas al cable del winche. Podría resultar en ruptura del cable y/o daños al winche.

E. Utilice un trapo o guantes fuertes para proteger las manos de los salientes del cable.

F. Coloque los bloqueos de las ruedas cuando el vehículo esté en una pendiente.

G. El embrague del winche debe estar desacoplado cuando el winche no está en uso y totalmente acoplado cuando esté en uso.

H. Toda modificación, alteración o desviación del winche debe ser llevada a cabo sólo por Ramsey Winch Company.

I. Mantenga el tiempo de tracción tan corto como sea posible. Si al tocar el motor se siente muy caliente, deténgalo y déjelo enfriar unos minutos. No se debe tirar por más de un minuto a la capacidad o cerca de la capacidad de carga máxima. No suministre electricidad al winche si se tranca el motor. Los winches eléctricos son para uso intermitente y no se deben usar en aplicaciones de uso constante.

J. Desconecte el interruptor de control remoto del winche cuando no se utilice.

K. Nota: No use el winche en aplicaciones de levantamiento de carga debido a que se requieren factores y características de seguridad para levantamiento.

L. No exceda los máximos valores de tracción de línea que se indican en las tablas. Las cargas de choque no deben exceder estos valores.

M. Para enrollar o rebobinar correctamente, es necesario mantener una carga leve en el cable. Esto se logra (usando guantes) sujetando el cable con una mano y el interruptor de control remoto con la otra, comenzando tan lejos y tan centrado como pueda, caminando manteniendo la carga en el cable a medida que el winche se pone en movimiento. No permita que el cable resbale por la mano y no se acerque mucho al winche. Apague el winche y repita el procedimiento hasta que todo el cable esté enrollado, excepto unos pocos pies. Desconecte el interruptor de control remoto y termine de enrollar el cable haciendo girar el tambor manualmente con el embrague desacoplado. Con winches escondidos, enrolle el cable con el winche en operación utilizando el tirante o cinturón de gancho provisto.



Sugerencias para una Operación Segura

No subestime el peligro potencial en las tareas con winches. Tampoco debe tenerles miedo. Sepa cuáles son los peligros básicos y evítelos.

Observe el enrollado del cable en el tambor. Tracciones laterales pueden hacer que el cable se apile en un extremo del tambor. Para corregir el enrollado desigual, desenrolle esa sección del cable y muévala al otro extremo del tambor y continúe operando el winche. El enrollado desigual que ocasiona el apilamiento del cable puede interferir con la caja del solenoide y resultar en daños al winche.

Guarde el interruptor de control remoto dentro de su vehículo donde no se dañe. Inspecciónelo antes de conectarlo.

Cuando esté listo para comenzar a enrollar, conecte el interruptor de control remoto con el embrague desacoplado. No acople el embrague con el motor encendido.

Nunca conecte el gancho al cable. Así se daña el cable. Utilice siempre una eslinga o cadena de resistencia adecuada tal como se indica en las ilustraciones.

Observe el winche al operarlo, si es posible, parado a una distancia segura. Si utiliza la fuerza del vehículo para ayudarse, deténgase y salga después de recorrer unos pocos pies para asegurarse que el cable no se esté acumulando en un extremo. Se daña el winche cuando el cable se atasca.

No conecte ganchos de remolque a los aparatos de montaje del winche. Se deben conectar al marco del vehículo.

Cuando se lleve a cabo doble línea durante la operación estacionaria del winche, el gancho del winche debe conectarse al chasis del vehículo.

Para tracción pesada es deseable tirar de tanta cuerda como sea posible ya que la mayor fuerza de tracción se logra en la capa más interna de su winche. Si esto no es práctico, utilice una polea pasteca (snatch block) y un arreglo de doble línea (véase la ilustración). Recuerde, se requiere dejar 5 vueltas como mínimo en el tambor para aguantar la carga máxima.

Un enrollado apretado y ordenado evita que el cable se pegue, lo cual ocurre cuando se aplica una carga y el cable queda atrapado entre otros dos. Si esto sucede, opere el winche alternadamente hacia fuera y hacia dentro unas pocas pulgadas. No intente trabajar con un cable pegado bajo carga; libérelo manualmente.

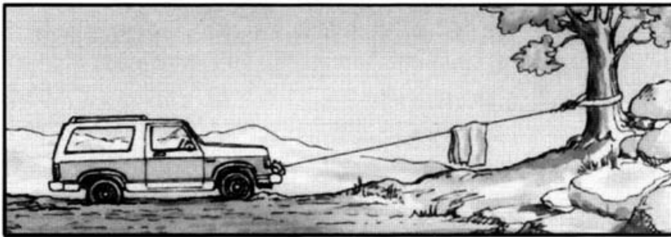
Técnicas de Operación

La mejor forma de aprender la operación de su winche es realizando unas pruebas antes de utilizarlo realmente. Planifique su prueba con anterioridad. Recuerde no sólo ver sino también escuchar a su winche durante su operación. Reconozca el sonido de una tracción ligera y constante, una tracción pesada, y los sonidos ocasionados por una sacudida o cambio de posición. Pronto se sentirá más seguro en la operación de su winche y al utilizarlo se sentirá muy cómodo.

Su winche no solamente tira de su vehículo hacia arriba o facilita su bajada en una pendiente inclinada, sino que también puede tirar de otro vehículo o carga mientras su vehículo está sujeto en una posición estacionaria. Los siguientes dibujos le mostrarán unas cuantas técnicas.

Al tirar de una carga pesada, coloque una cobija, chaqueta o una cobertura plástica sobre el cable a cinco o seis pies del gancho. Esto reducirá la velocidad del cable en caso que se rompa. Abra también la cubierta del motor del vehículo para protección adicional.

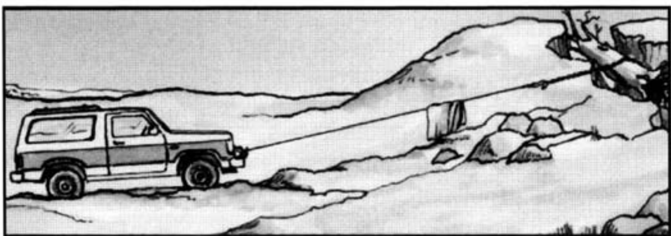
Utilice la tracción de las ruedas de su vehículo para ayudar al winche, pero no supere la tracción de la línea del winche. Planifique la tracción. No siempre se puede enganchar y tirar en un solo paso. Examine todas las áreas para identificar las posibilidades de anclaje así como también las situaciones de palanca, dirección y objetivo.



Para auto-recuperación básica, ancle el vehículo a un árbol o a una roca pesada. Al anclarse a un árbol, siempre utilice un protector de tronco de árbol.



Cuando no se dispone de un anclaje sólido para auto-recuperación se lo puede obtener enterrando estacas en terreno sólido y encadenándolas entre sí.

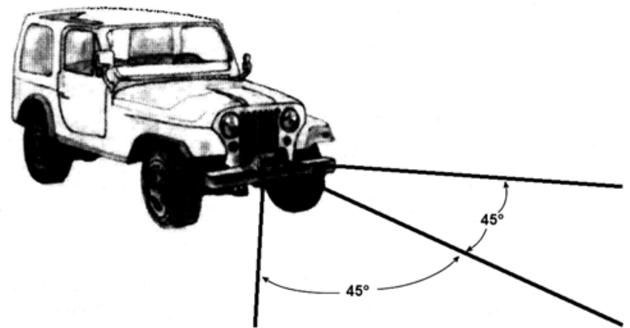


Para obtener un anclaje sólido, entierre un tronco con tierra o arena o colóquelo en una grieta profunda.

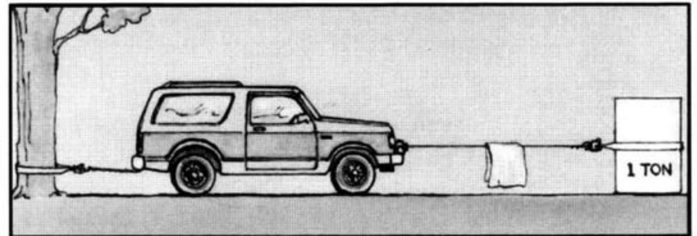
Instalación del cable

1. Desenrollar el cable extendiéndolo sobre el suelo para evitar el retorcimiento. Envolver firmemente el extremo del cable, opuesto al gancho, con cinta plástica o similar para evitar que se deshilache.
2. Insertar el extremo del cable, opuesto al extremo del gancho, debajo del tambor y dentro del agujero de 12 mm de diámetro del cuerpo del tambor. Fijar el cable al cuerpo del tambor mediante el tornillo fijador provisto con el cabestrante. Apretar el tornillo fijador firmemente.
3. Hacer funcionar con cuidado el cabestrante en la dirección de subida con el carretel. Manteniendo la tensión en el extremo del cable, enrollar todo el cable en el tambor, teniendo cuidado de formar capas bien envueltas.

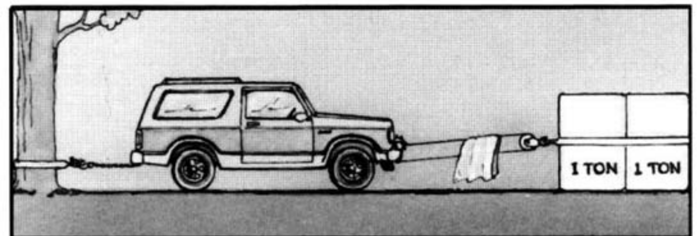
Inspeccionar el cable con frecuencia. Si el cable se deshilacha con hilos rotos, cambiarlo inmediatamente. El conjunto de cable y gancho se puede comprar en cualquier distribuidor de Ramsey.



Los winches equipados con guías para cable pueden tirar en varias direcciones. Tire con un ángulo solamente para enderezar el vehículo - de lo contrario puede dañar los miembros estructurales u otras partes de su vehículo y ocasionar acumulación excesiva de cable en uno de los extremos del tambor del winche.



Para una tracción directa de 2000 lbs., amarre el vehículo a un árbol o a un anclaje sólido, y deje el vehículo en neutro.



Para duplicar la tracción, utilice una línea doble con polea pasteca y amarre al chasis. Deje al vehículo en neutro.

Instalación

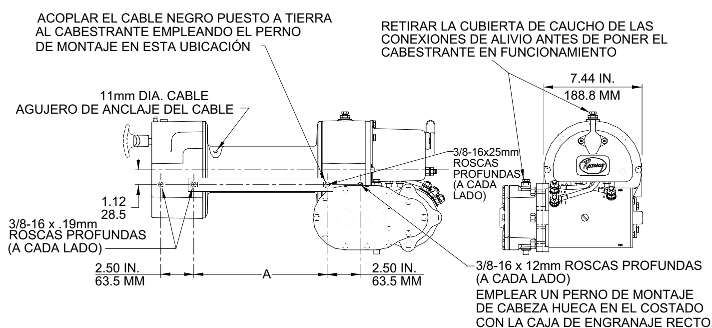
Los cabestrantes mostrados en este manual del propietario están diseñados única y exclusivamente para montarse en vehículos, no para aplicaciones industriales. El uso en otras aplicaciones anulará la garantía.

Se recomienda el uso de los Equipos de Montaje Ramsey para montar el cabestrante. Están diseñados para alinear el cabestrante y distribuir la carga total de régimen correctamente para evitar posibles daños en el cabestrante o el vehículo.

NOTA: Si no se emplean los Equipos Ramsey, habrá que montar el cabestrante en escuadras de 9 x 63 x 76 mm como mínimo o en un bastidor, con ambos lados del cárter del embrague y de la caja del engranaje empernados en las escuadras o bastidor. Ver en el siguiente diagrama las dimensiones de montaje recomendadas.

Nótense las diferentes profundidades de rosca de los agujeros de montaje y usar las diferentes longitudes de pernos correspondientes para realizar el montaje correcto.

El cambiar los elementos de tortillería como pernos, tuercas o arandelas por otros diferentes a los suministrados con el equipo de montaje del cabestrante puede causar una avería produciendo daños o lesiones graves. Emplear un perno de montaje de cabeza hueca en el costado con la caja de engranaje recto (ver el diagrama) para evitar problemas de huelgo. Emplear pernos SAE grado 5 o mejores.



"A" DIMENSION		
MODELO	**IN. ±.015**	**mm ±.4**
RE 8000/12000	10.12	257,2
RE 12000X	13.12	333,3

Conexiones eléctricas y funciones

Para el trabajo normal de autorecuperación , el sistema eléctrico existente es adecuado. La batería debe mantenerse en buen estado. Son esenciales una batería totalmente cargada y unas conexiones correctas. Tener en marcha el motor del vehículo durante el funcionamiento del cabestrante para mantener cargada la batería.

Conectar el cable rojo del terminal de la cubierta de plástico del solenoide al borne positivo de la batería. Importante: Al apretar la tuerca exterior del terminal, sujetar con una llave inglesa la tuerca interior del mismo.

Conectar el cable negro del tambor más cercano al perno de montaje del cabestrante (tal como se muestra a continuación) al borne negativo de la batería. Se necesita una buena puesta a tierra para que el funcionamiento sea correcto.

El teleinterruptor es impermeable y tiene un tablero de pulsadores a cada lado. Está diseñado de esta forma para evitar las inversiones repentinas del cabestrante, lo que provocaría un fallo del solenoide. Asegurarse de que el motor del cabestrante se haya detenido totalmente antes de invertir.

Cuando se instala por primera vez el cabestrante, seguir las instrucciones para poner la etiqueta correcta de "DENTRO" o "FUERA" en el botón pulsador. El interruptor también está codificado por colores para ayudar a no tener que adivinar en qué dirección funcionará el cabestrante.

Mantenimiento

Comprobar mensualmente el funcionamiento del embrague deslizante, asegurándose de que se engrana y desengrana totalmente con el tambor del cable. Con el embrague en la posición engranada, retirar el tapón de plástico de la parte superior del cárter y observar si el embrague está totalmente engranado. Si el embrague no está totalmente engranado, inspeccionar las piezas del conjunto del cambiador del embrague, mirar si están excesivamente dañadas o desgastadas y, si es necesario, cambiarlas. Observar las mordazas del embrague y del tambor del cable, comprobar si las caras activas presentan redondeces. Si se han producido redondeces, habrá que reemplazarlas inmediatamente.

Enrollar el cable correctamente en el tambor cuando se guarde entre usos.

Comprobar el nivel del aceite en las cajas de engranajes cada seis meses. Al mismo tiempo, comprobar las conexiones eléctricas y los pernos de montaje – apretarlos si fuese necesario.

La corrosión de las conexiones eléctricas reducirá el rendimiento o podrá causar un cortocircuito. Limpiar todas las conexiones, especialmente en el receptáculo del teleinterruptor. En ambientes salados usar un sellador de silicona para proteger contra la corrosión. Asegurarse de que el cabestrante tenga suficiente potencia de batería disponible.

Cambiar el aceite una vez al año o más a menudo si el cabestrante se utiliza con frecuencia.

Para el RE 8000: Llenar la caja del engranaje de tornillo sinfín con 0,35 L de aceite Phillips SMP 80W-90, Mobil HD 80W-90, o Shell Spirax HD 80W-90. Para el RE 12000 y RE 12000X: Emplear 0,35 L de SAE 140 E.P.

Emplear 0,23 L de SAE 20 para la caja de engranajes rectos. Aplicar grasa consistente para lubricar la conexión de la parte superior del cárter del embrague. Si el cabestrante tuviese que estar sumergido durante un período breve, purgar el aceite, cambiar el aceite de las cajas de engranajes y, engrasar todas las conexiones (ver a continuación la Guía de Solución de Problemas).

Para reducir al mínimo la corrosión de los componentes internos del motor que pueda haberse producido debido a la condensación, poner el cabestrante en marcha adelante o atrás periódicamente. Al energizar el motor se genera calor, el cual disipa la humedad que haya en el motor. Esto deberá realizarse en intervalos periódicos (como con cada cambio de aceite del vehículo).

Lubricar el cable periódicamente con un aceite ligero y penetrante. Inspeccionar si hay hilos rotos y cambiarlos, si fuese necesario, con el número de pieza Ramsey enumerado en la Lista de piezas. Instalar un cable nuevo según la "Instalación del Cable", Página 36.

Instrucciones de funcionamiento

El embrague semiautomático RAM-LOK® ofrece enrollado constante y engranado del embrague con el tambor del cable. Con el embrague desengranado, el cable se puede sacar del tambor a mano.

Para subir la carga, el embrague debe estar totalmente engranado con el tambor. Para desengranar el embrague, hacer funcionar el cabestrante en marcha atrás (desenrollar) hasta que la carga se suelte del cable y el tambor del cable deje de girar. Tirar hacia fuera del asa del embrague, girarla 90º a la izquierda y soltarla. El embrague está ahora bloqueado y se puede tirar del cable con la mano. (NOTA: Si el asa del embrague no se puede sacar, hacer funcionar de nuevo el cabestrante momentáneamente en marcha atrás para aliviar la presión de las mordazas del embrague.)

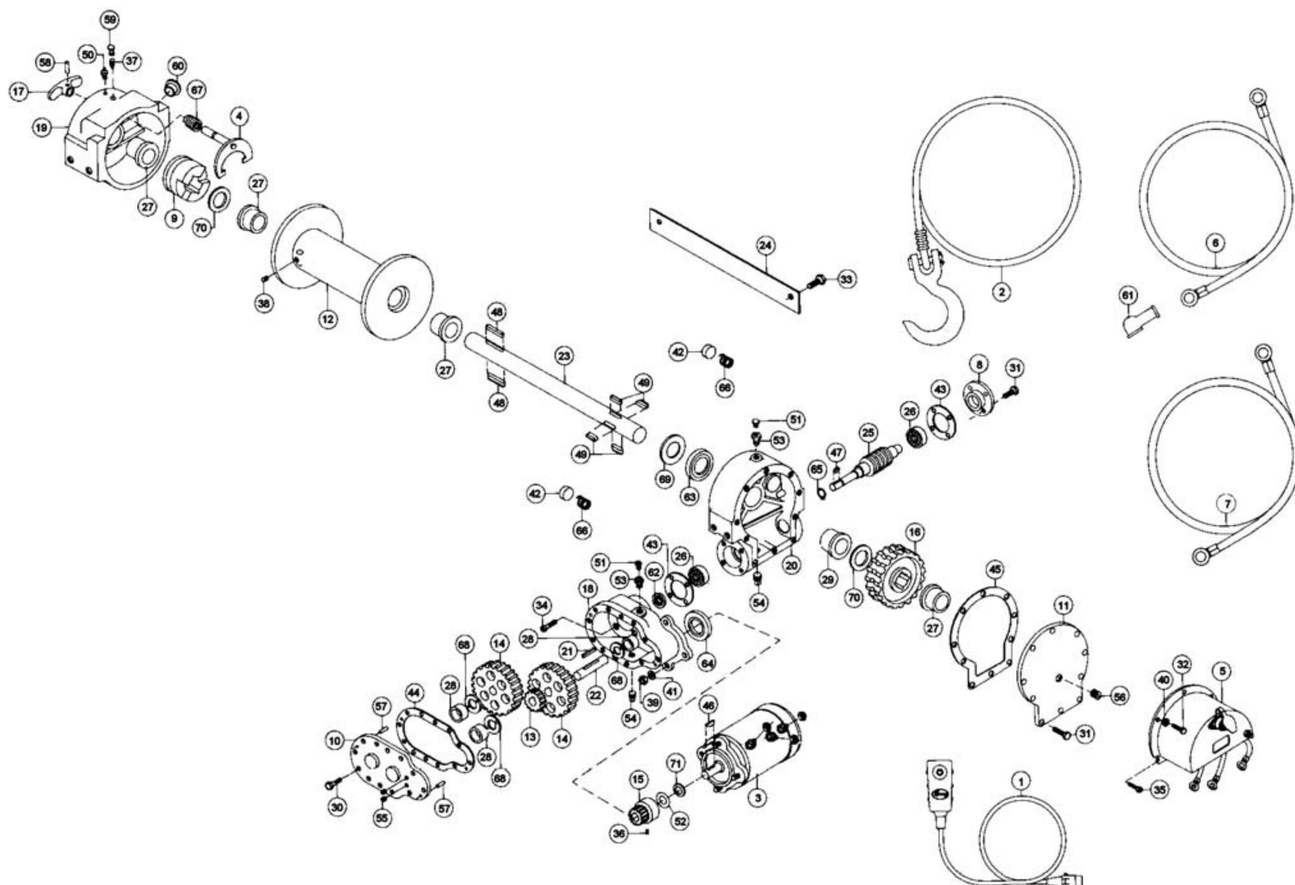
ADVERTENCIA: NO INTENTAR DESENGANCHAR EL TAMBOR DEL CABLE CUANDO HAYA CARGA EN EL CABLE.

Para engranar el embrague, tirar hacia fuera del asa, girarla 90º a la derecha y soltarla. Hacer funcionar el cabestrante en marcha atrás hasta que el asa del embrague se encaje a presión o hasta que el tambor del cable empiece a girar. En este momento hay que asegurarse de que el asa esté encajada del todo. Se puede retirar el tapón de plástico de la parte superior de la caja del embrague, para inspeccionar el embrague y asegurarse de que esté totalmente embragado. Si el embrague está totalmente embragado, el cabestrante estará listo para la tracción del cable.

Guía de solución de problemas

ESTADO	CAUSA POSIBLE	CORRECCIÓN
EL MOTOR SOLAMENTE FUNCIONA EN UNA DIRECCIÓN.	1. Solenoide inoperante o atascado.	1. Sacudir el solenoide para liberar los contactos. Comprobar aplicando 12 voltios en el terminal de la bobina (al darle corriente se oirá un chasquido)
	2. Interruptor inoperante.	2. Desengranar el embrague del cabestrante o retirar el conductor del inducido. Retirar el enchufe del interruptor del capó. Levantar la cubierta del conector en el capó y con un destornillador, puentear los dos vástagos inferiores. El solenoide chasqueará. Puentear los dos vástagos de la izquierda. El otro solenoide debe funcionar. Si ambos solenoides funcionan, comprobar si hay algún hilo roto en el cable del interruptor.
EL MOTOR FUNCIONA DEMASIADO CALIENTE.	1. Un largo período de funcionamiento.	1. Los períodos de enfriamiento son fundamentales para evitar el recalentamiento.
	2. Batería gastada.	2. Comprobar el voltaje del borne de la batería en condiciones de carga. Si es de 10 voltios o menos, reemplazar la batería o poner otra en paralelo con el terminal del motor.
EL MOTOR FUNCIONA, PERO SIN POTENCIA SUFICIENTE, O CON BAJA VELOCIDAD DEL CABLE.	1. Los cables eléctricos de la batería al cabestrante son demasiado cortos.	1. El cable debe ser de calibre 2 para distancias de hasta 4,5 m desde la batería hasta el cabestrante. Emplear un calibre mayor para distancias superiores a 4,5 m.
	2. Malas conexiones eléctricas.	2. Comprobar todas las conexiones para ver que no estén flojas ni presenten corrosión. Apretar, limpiar y engrasar.
	3. Sistema de carga insuficiente.	3. Cambiar por un sistema de recarga de mayor capacidad.
EL MOTOR FUNCIONA, PERO EL TAMBOR NO GIRA.	1. El embrague no está engranado.	1-4. Si el embrague se engrana pero los síntomas persisten, habrá que desmontar el cabestrante para determinar la causa y hacer la reparación.
	2. Chaveta del eje del tambor cortada.	
	3. Engranaje de bronce rayado.	
	4. Eje roto.	
EL MOTOR NO FUNCIONA.	1. Solenoide inoperante o atascado.	1. Sacudir el solenoide para liberar los contactos. Comprobar aplicando 12 voltios en el terminal de la bobina (al darle corriente se oirá un chasquido)
	2. Interruptor inoperante.	2. Desengranar el embrague del cabestrante o retirar el conductor del inducido. Retirar el enchufe del interruptor del capó. Levantar la cubierta del conector en el capó y con un destornillador, puentear los dos vástagos inferiores. El solenoide chasqueará. Puentear los dos vástagos de la izquierda. El otro solenoide debe funcionar. Si ambos solenoides funcionan, comprobar si hay algún hilo roto en el cable del interruptor.
	3. Motor inoperante.	3. Si el solenoide funciona, comprobar el voltaje en la columna del inducido, cambiar el motor.
	4. Conexiones flojas.	4. Apretar las conexiones en la parte inferior del capó y en el motor.
MOTOR DANADO POR AGUA	1. Sumergido en agua o agua de autolavado con alta presión	1. Permita el drenaje y secado completo, luego ponga en marcha el motor sin carga por corta duración varias veces para secar el cableado.
EMBRAGUE INOPERANTE O SE TRABA	1. Eje seco u oxidado	1. Limpiar y lubricar
	2. Prisionero de macho largo demasiado apretado	2. Retirar el tapón de caucho del cárter del embrague y girar el tornillo fijador hacia fuera hasta que el embrague funcione suavemente. Cambiar el tapón de caucho.
	3. Balancín doblado	3. Reemplazar el conjunto del eje o del balancín.
	4. Chavetas deformadas debido a sobrecarga	4. Si los chaveteros del eje del tambor están redondeados o dañados, reemplazar el eje y las chavetas. De lo contrario, limar las rebabas y cambiar las chavetas.
EL MUELLE DEL EMBRAGUE NO FUNCIONA	1. Muelle roto	1. Cambiar
EL EMBRAGUE NO SE BLOQUEA EN LA POSICIÓN DESENGRANADA	1. Tornillo fijador flojo o desgastado	1. Cambiar el tapón de caucho del cárter del embrague, apretar el tornillo fijador o cambiarlo. Cambiar el tapón.
FUGAS DE ACEITE DEL CÁRTER	1. Junta nueva	1. Las juntas nuevas a veces tienen fugas hasta que se asientan en el eje.
	2. Obturador dañado o desgastado	2. Cambiar.
	3. Demasiado aceite	3. Purgar el exceso de aceite según las instrucciones de lubricación.
	4. Empaquetadura dañada	4. Cambiar.

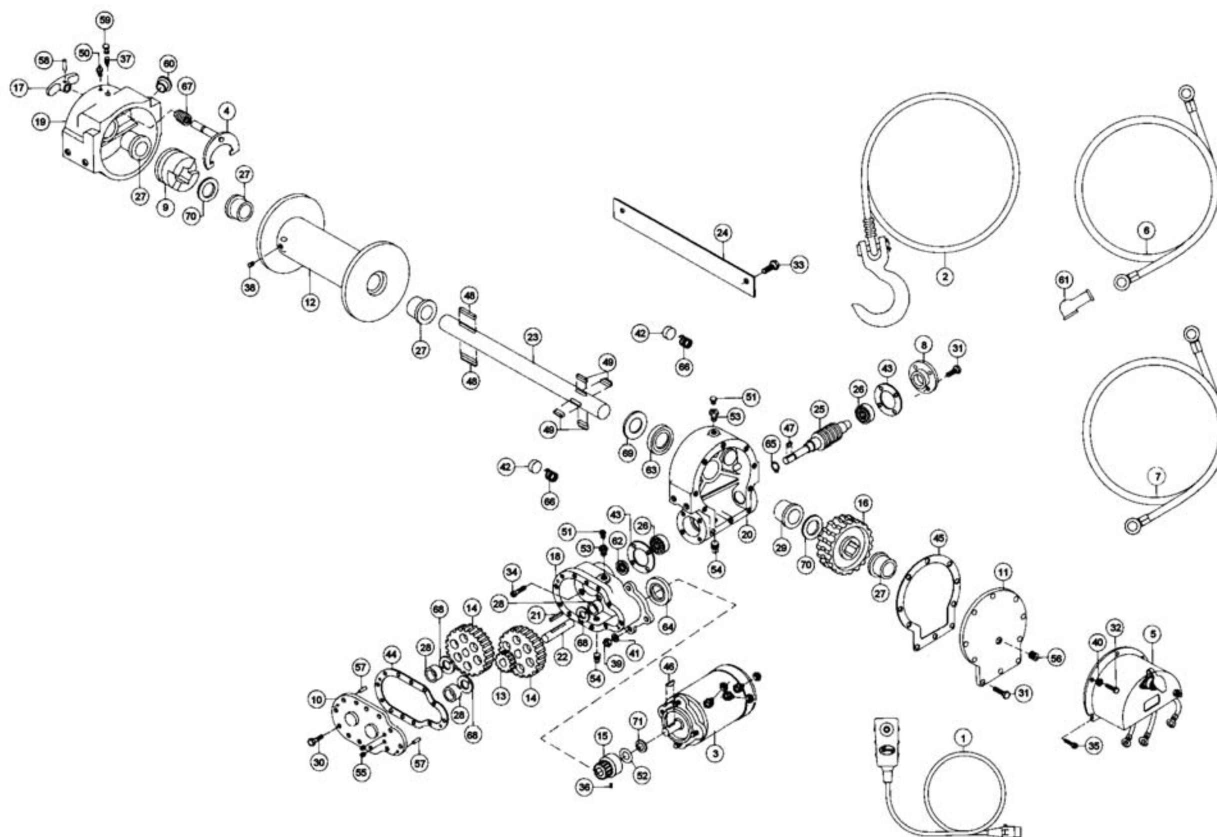
RE 8000



Elmto N°	Cant. requer.	Pieza Nº	Descripción
1	1	251110	Conjunto del interruptor
2	1	251122	Cable y gancho – 45 M x 8 mm de diámetro
3	1	262029	MOTOR (12V)
	1	262007	MOTOR (24V)
4	1	276056	Conjunto del cambio
5	1	278028	Conjunto del solenoide (24V)
	1	278170	Conjunto del solenoide (12V)
6	1	289015	Cable rojo de la batería
7	1	289141	Conductor de tierra – Negro
8	1	316083	Tapa del cojinete
9	1	324137	Embrague de mordazas
10	1	328106	Cubierta – Caja de engranajes rectos
11	1	328134	Cubierta – Caja de engranajes helicoidales
12	1	332136	Tambor del cable
13	1	334001	Engranaje guía
14	2	334003	Engranaje recto
15	1	334129	Piñón diferencial
16	1	334168	Engranaje derecho
17	1	336010	Asa
18	1	338203	Caja del engranaje recto
19	1	338208	Cárter del embrague
20	1	338273	Caja de engranajes
21	1	342033	Chaveta
22	1	356901	Eje recto
23	1	357484	Eje del tambor
24	1	364029	Cinta
25	1	368001	Engranaje de tornillo sinfín derecho
26	2	402002	Cojinente – Bola
27	4	412003	Manguito
28	3	412038	Manguito
29	1	412040	Manguito
30	12	414038	Tornillo de casquete de 1/4 – 20NC x 3/4 pulg. de largo, Cabeza hex., Clase 5
31	9	414045	Tornillo de casquete de 1/4 – 20NC x 7/8 pulg. de largo, Cabeza hex., Clase 5
32	3	414059	Tornillo de casquete de 1/4 – 20NC x 1 pulg. de largo, Cabeza hex. Z.P., Clase 5
33	2	414279	Tornillo de casquete de 3/8 – 16NC x 3/4 pulg. de largo, Cabeza hex., Clase 5
34	4	414845	Tornillo de casquete 1/4 – 20NC x 1 pulg. de largo, cabeza hueca Loc-Wel
35	2	414856	Tornillo de casquete 1/4 – 20NC x 3/4 pulg. de largo, zinc, cabeza hueca

Elmto N°	Cant. requer.	Pieza Nº	Descripción
36	1	416029	Tornillo fijador 1/4 – 20NC x 5/16 pulg. de largo, cabeza hueca
37	1	416030	Tornillo fijador 1/4 – 20NC x 3/8 pulg. de largo, cabeza hueca (prisionero de macho largo)
38	1	416059	Tornillo fijador 3/8 – 16NC x 1/2 pulg. de largo, cabeza hueca
39	3	418040	Tuerca 3/8 – 24NF Hex. Reg. zinc
40	3	418154	Arandela 1/4 plana de aluminio
41	3	418177	Arandela de seguridad – 3/8 Med. Sect. zinc
42	2	438014	Freno de arrastre
43	2	442184	Empaquetadura
44	1	442185	Empaquetadura
45	1	442205	Empaquetadura
46	1	450001	Chaveta
47	1	450005	Chaveta
48	2	450006	Chaveta (Barth)
49	4	450016	Chaveta (Barth)
50	1	456001	Conectador del lubricante
51	2	456008	Conectador de desahogo
52	1	462015	Junta tórica
53	2	468002	Reductor
54	2	468011	Tapón macho roscado para tubos
55	2	468017	Tapón macho roscado para tubos
56	1	468018	Tapón macho roscado para tubos
57	2	470001	Vástago
58	1	470033	Vástago en espiral
59	1	472012	Tapón
60	1	472013	Tapón
61	1	482013	Manguito de caucho
62	1	486009	Junta de aceite
63	1	486017	Junta de aceite
64	1	486023	Junta de aceite
65	1	490003	Anillo sujetador
66	2	494002	Muelle
67	1	494053	Muelle
68	3	518002	Arandela de empuje
69	1	518014	Arandela de empuje
70	2	518015	Arandela de empuje
71	1	518018	Arandela de fibra

RE 12000/12000X

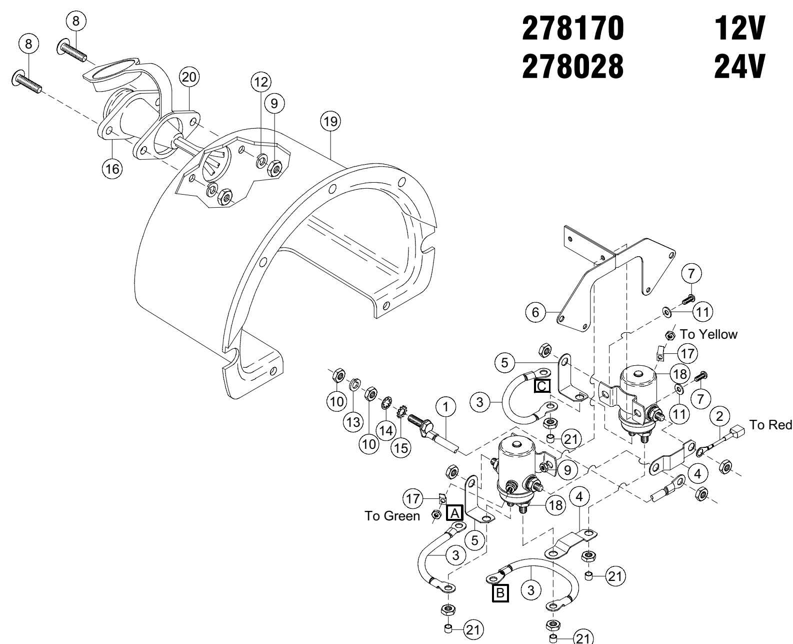


Elmto Nº	Cant. requer.	Pieza Nº	Descripción
1	1	251110	Conjunto del interruptor
2	1	251123	Cable y gancho – 30 M x 9,5 mm de diámetro
	1	251124	Cable y gancho (RE 12,000X) – 35 M x 9,5 mm de diámetro
3	1	262029	MOTOR (12V)
	1	262007	MOTOR (24V)
4	1	276056	Conjunto del cambio
5	1	278028	Conjunto del solenoide (24V)
	1	278170	Conjunto del solenoide (12V)
6	1	289015	Cable rojo de la batería
7	1	289141	Conductor de tierra – Negro
8	1	316083	Tapa del cojinete
9	1	324137	Embrague de mordazas
10	1	328106	Cubierta – Caja de engranajes rectos
11	1	328134	Cubierta – Caja de engranajes helicoidales
12	1	332136	Tambor del cable
	1	332105	Tambor del cable (RE 12,000X)
13	1	334001	Engranaje guía
14	2	334003	Engranaje recto
15	1	334129	Piñón diferencial
16	1	334161	Engranaje derecho – reducción 60:1
17	1	336010	Asa
18	1	338203	Caja del engranaje recto
19	1	338208	Cárter del embrague
20	1	338273	Caja de engranajes
21	1	342033	Chaveta
22	1	356901	Eje recto
23	1	357480	Eje del tambor
	1	357479	Eje del tambor (RE 12,000X)
24	1	364029	Cinta
	1	364017	Cinta RE 12,000X
25	1	368001	Engranaje de tornillo sinfín derecho – reducción 60:1
26	2	402002	Cojinente – Bola
27	4	412003	Manguito
28	3	402001	Cojinete de agujas
29	1	412045	Manguito
30	12	414038	Tornillo de casquete de 1/4 – 20NC x 3/4 pulg. de largo, Cabeza hex., Clase 5
31	9	414045	Tornillo de casquete de 1/4 – 20NC x 7/8 pulg. de largo, Cabeza hex., Clase 5
32	3	414059	Tornillo de casquete de 1/4 – 20NC x 1 pulg. de largo, Cabeza hex. de zinc, Clase 5
33	2	414279	Tornillo de casquete de 3/8 – 16NC x 3/4 pulg. de largo, Cabeza hex., Clase 5

Elmto Nº	Cant. requer.	Pieza Nº	Descripción
34	4	414845	Tornillo de casquete 1/4 – 20NC x 1 pulg. de largo, cabeza hueca Loc-Wel
35	2	414856	Tornillo de casquete 1/4 – 20NC x 3/4 pulg. de largo, cabeza hueca, Z.P.
36	1	416029	Tornillo fijador 1/4 – 20NC x 5/16 pulg. de largo, cabeza hueca
37	1	416030	Tornillo fijador 1/4 – 20NC x 3/8 pulg. de largo, cabeza hueca (prisionero de macho largo)
38	1	416059	Tornillo fijador 3/8 – 16NC x 1/2 pulg. de largo, cabeza hueca
39	3	418040	Tuerca 3/8 – 24NF Hex. Reg. zinc
40	3	418154	Arandela 1/4 plana de aluminio
41	3	418177	Arandela de seguridad – 3/8 Med. Sect. zinc
42	2	438014	Freno de arrastre
43	2	442184	Empaquetadura
44	1	442185	Empaquetadura
45	1	442205	Empaquetadura
46	1	450001	Chaveta
47	1	342023	Chaveta
48	2	450006	Chaveta (Barth)
49	4	450016	Chaveta (Barth)
50	1	456001	Conectador del lubricante
51	2	456008	Conectador de desahogo
52	1	462015	Junta tórica
53	2	468002	Reductor
54	2	468011	Tapón macho roscado para tubos
55	2	468017	Tapón macho roscado para tubos
56	1	468018	Tapón macho roscado para tubos
57	2	470001	Vástago
58	1	470033	Vástago en espiral
59	1	472012	Tapón
60	1	472013	Tapón
61	1	482013	Manguito de caucho
62	1	486009	Junta de aceite
63	1	486017	Junta de aceite
64	1	486023	Junta de aceite
65	1	490003	Anillo sujetador
66	2	494002	Muelle
67	1	494053	Muelle
68	3	518002	Arandela de empuje
69	1	518014	Arandela de empuje
70	2	518015	Arandela de empuje
71	1	518018	Arandela de fibra

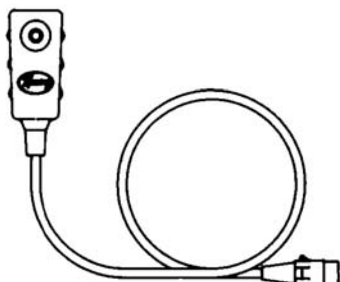
Solenoid Assembly Parts List

278170 12V
278028 24V



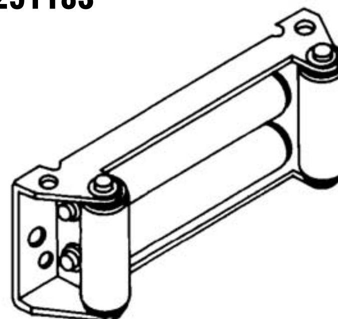
Elmto Nº	Cant. requer.	Pieza Nº	Descripción
1	1	280013	Conjunto de cable – perno (12V)
	1	280009	Conjunto de cable – perno (24V)
2	1	289091	Conjunto del cable
3	3	289167	Conjunto del cable (12V)
	3	289077	Conjunto del cable (24V)
4	2	364001	Cinta
5	2	364002	Cinta
6	1	408035	Soporte del solenoide
7	2	416216	Tornillo
8	2	416227	Tornillo
9	4	418004	Tuerca #10-24C hexagonal Reg.
10	2	418022	Tuerca 5/16-18NC hexagonal Reg.
11	2	418140	Arandela plana Nº 10
12	2	418141	Arandela de seguridad #10 Med. Sect.
13	1	418163	Arandela de seguridad 5/16 Med. Sect.
14	1	418164	Arandela de seguridad interna 5/16
15	1	418165	Arandela de seguridad externa 5/16
16	1	430013	Enchufe hembra
17	2	440071	Lengüeta del terminal
18	2	440110	Solenoide (12V)
	2	440114	Solenoide (24V)
19	1	472071	Tapa
20	1	482029	Cubierta – Conector
21	4	530106	Cubierta – Terminal

Teleinterruptor Nº 251110



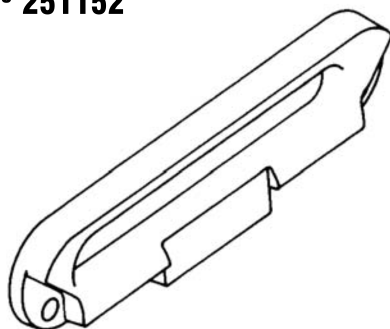
Incluido con: RE 8000 / RE 12000

Guíacabos de rolete Nº 251183



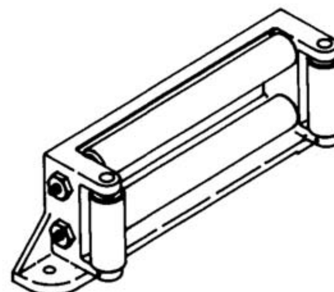
Tornillería de montaje incluida con los equipos de montaje

Guíacabos de escobén Nº 251152



Tornillería de montaje incluida con los equipos de montaje

Guíacabos de rolete Nº 251154



para RE 12000 XR solamente

Tornillería de montaje incluida con los equipos de montaje

Procedimiento de prueba para los solenoides

Pasos a seguir cuando se pruebe el flujo de corriente a través de los solenoides de CC.

Debe tenerse en cuenta que cuando se pruebe un solenoide de 12 voltios o 24 voltios, el motor de CC y la batería deben tener el mismo voltaje.

Para probar los solenoides: (ver la Figura 1).

1. Fijar firmemente el motor sobre un banco o superficie de trabajo.
2. Conectar un alambre de enlace desde el terminal (A) del motor hasta uno de los terminales del motor, (F-2).
3. Conectar el otro terminal inductor del motor (F-1) a uno de los terminales laterales del solenoide.
4. Poner a tierra el solenoide con el motor con un cable tal como se muestra.
5. Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal lateral opuesto del solenoide. Poner a tierra el cable negativo (-) de la batería con la caja del motor.
6. Hacer tocar el cable con corriente desde el borne positivo de la batería al terminal pequeño del solenoide.
7. El motor deberá estar ahora en marcha si el solenoide funciona. De lo contrario, asegurarse de que el motor funcione directamente desde la batería.
8. Para probar los contactos superiores emplear el mismo enganche, pero con los terminales superiores. (ver la Figura 2).

Cuando el cable con corriente toque el terminal pequeño, el motor dejará de funcionar.

Los terminales superiores normalmente están cerrados, es decir, conectados; y los terminales laterales abiertos, o sin conectar. Cuando el solenoide funciona, se desconectan los terminales superiores y se conectan los terminales laterales.

Tener cuidado de no poner los cables con corriente en contacto con tierra para evitar el arco eléctrico.

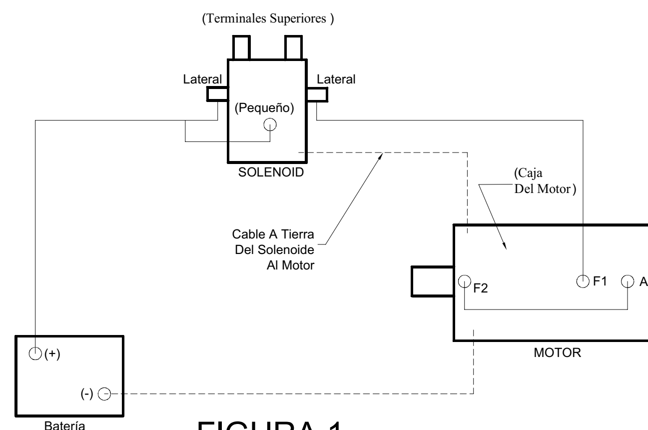


FIGURA 1

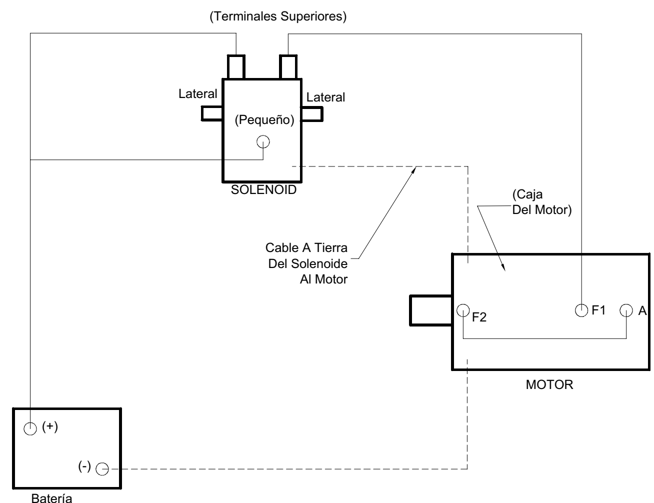
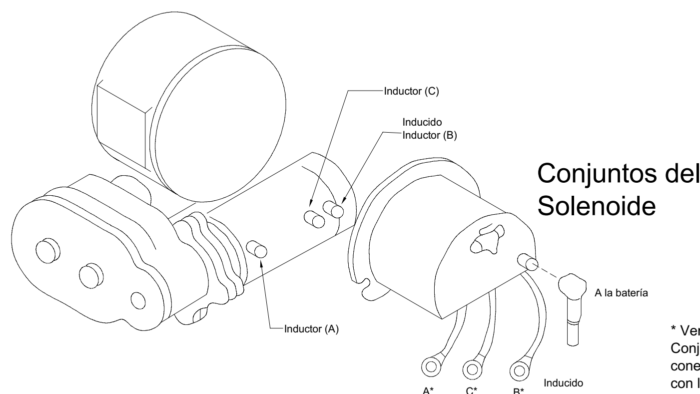


FIGURA 2



* Ver en Componentes del Conjunto de Solenoide la conexión de los cables A, B y C con los solenoides, Página 101.

Procedimiento de prueba para el motor

El motor del cabestrante Ramsey es un motor de 12 voltios o 24 voltios de CC, 4 polos y excitado en serie de 4 bobinas.

La característica de 4 polos, 4 bobinas ofrece un gran par torsor a bajas velocidades.

Para probar el motor para determinar si está funcionando correctamente, fijar primero el motor a un banco o superficie de trabajo para que no salte ni se mueva durante el procedimiento de prueba (el par motor inicial del motor es alto).

1. Conectar un alambre de enlace (un cable número 6 por lo menos) entre los terminales F-1 y A del motor (ver la Figura 1).
2. Conectar un cable (un cable número 6 por lo menos) entre el borne positivo (+) de la batería y el terminal F-2 del motor. Poner a tierra el borne negativo (-) de la batería con la caja del motor (ver la Figura 1). Ahora el motor deberá de funcionar.

Para invertir la dirección del giro:

1. Conectar un alambre de enlace entre los terminales F-2 y (A) del motor (ver la Figura 2).
2. Conectar el alambre desde el borne positivo (+) de la batería hasta el terminal F-1 del motor. Poner a tierra el borne negativo (-) de la batería con la caja del motor (ver la Figura 2).

NOTA: Conectar siempre el cable de la batería firmemente a los terminales del motor. Conectar y desconectar las conexiones del borne negativo (-) de la batería con la caja del motor. Así se evita que los terminales del motor se quemen.

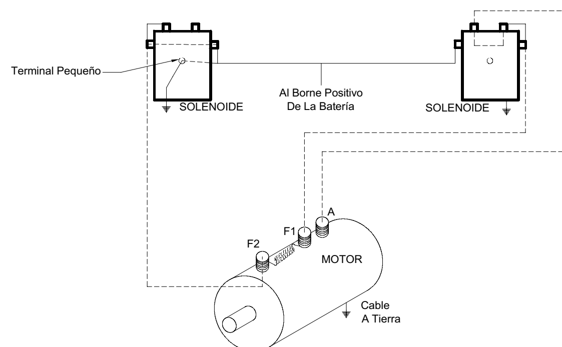
PRECAUCIÓN: NO HACER FUNCIONAR EL MOTOR DURANTE UN PERÍODO LARGO DE TIEMPO EN LA FORMA ANTERIORMENTE MENCIONADA, YA QUE PODRÍA AVERIARSE.

El motor al funcionar en punto muerto sobre el banco extraerá 55 amperios y debe funcionar libre y fácilmente. Si la extracción de amperios es superior a 60 amperios y el motor funciona bruscamente o emite un sonido extraño, habrá que cambiarlo.

Con el motor sujeto en su sitio en un cabestrante (menos el cable en el tambor) la extracción de amperios debe ser aproximadamente de 65 a 70 amperios.

Si después de realizar el procedimiento anterior, la prueba con el cabestrante supera significativamente los 70 amperios, consultar el Manual del propietario para ver las sugerencias de solución de problemas sobre la parte mecánica del cabestrante.

Ver en la Figura 3 la conexión de los solenoides al motor y a la batería.



Las Líneas De Rayas Representan El Trayecto De La Corriente En El Giro Hacia Adelante.
Las Líneas Continuas Representan El Trayecto De La Corriente En Todo Momento.
NOTA: La Dirección Del Giro Del Motor Depende De Qué Terminal Pequeño De Uno De Los Solenoides Esté Conectado Al Borne Positivo De La Batería.

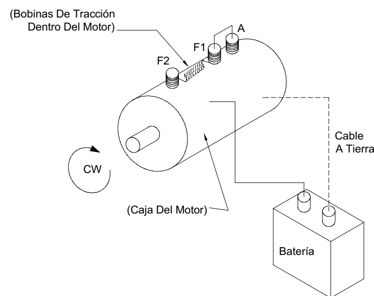
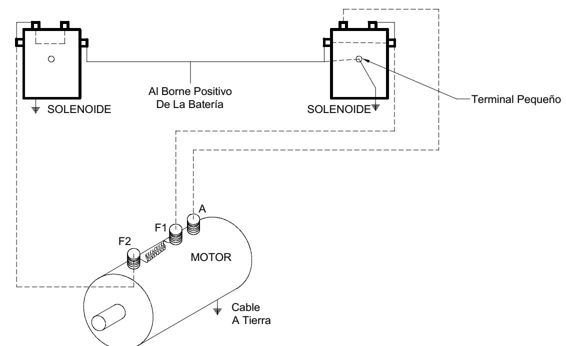


FIGURA 1
Motor - Giro A La Derecha



Las Líneas De Rayas Representan El Trayecto De La Corriente A La Inversa.
Las Líneas Continuas Representan El Trayecto De La Corriente En Todo Momento.

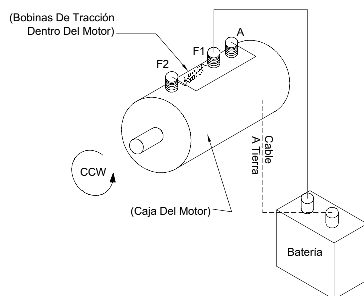


FIGURA 2
Motor - Giro A La Izquierda

FIGURA 3
Conexiones De Los Solenoids Al Motor

Información de Garantía

Los Winches Ramsey están diseñados y construidos con especificaciones exactas. Se ejerce cuidado y habilidad en cada winche que fabricamos. Si fuese necesario, el procedimiento de garantía está delineado en el reverso de su tarjeta de garantía con dirección y timbre postal prepagado. Por favor lea y llene la tarjeta de garantía provista y envíela a Ramsey Winch Company. Si tiene cualquier problema con su winche, por favor siga las instrucciones para servicio puntual en todo reclamo de garantía.

Garantía Limitada de Por Vida

Ramsey Winch ofrece una garantía limitada de por vida para cada winche Ramsey nuevo contra defectos de fabricación por mano de obra y materiales en todos los componentes fabricados.

Se deben entregar las tarjetas de garantía para cada winche al momento de la compra o a más tardar en 30 días. La garantía tendrá validez solamente para el comprador original del winche y mientras esté instalado en los vehículos con los que fueron registrados originalmente.

Los nuevos conjuntos de cables están garantizados contra defectos por mano de obra y materiales. No aplica garantía después de su uso inicial.

Todos los equipos de montaje Ramsey y demás accesorios tienen una garantía limitada por 1 año contra defectos por materiales y mano de obra.

El acabado de cromo está garantizado por un año contra defectos de fabricación. Agrietamiento, rayones o corrosión ocasionados por el trabajo con winches no están cubiertos por la garantía.

Esta garantía se anula si el winche se utiliza en aplicaciones comerciales / industriales excepto auto-recuperación de montaje frontal.

Los componentes eléctricos consistentes de motores, solenoides, cableado, conectores, y piezas asociadas tienen una garantía limitada de 1 año. Los aisladores de batería tienen una garantía limitada de 90 días.

Se puede adquirir una garantía opcional limitada extendida de 2 años para todos los componentes eléctricos.

La obligación bajo esta garantía, estatutaria o no, se limita al reemplazo o reparación en fábrica, o en un punto designado por el fabricante, de dicha pieza según parezca al fabricante, al inspeccionar dicha pieza, haber sido el defecto en material o mano de obra. Esta Garantía no obliga a Ramsey Winch Company a sostener el costo de cargos de manufactura o transporte en conexión con el reemplazo de las piezas defectuosas, ni tampoco aplicará a un producto al que se le hayan efectuado reparaciones o alteraciones, a menos que se hayan autorizado por el fabricante, ni por maltrato del equipo, negligencia o instalación inadecuada.

<u>Aviso importante:</u> Lo indicado a continuación está excluido y exceptuado de garantía al punto máximo permitido por la ley correspondiente: 1. Toda garantía de adecuación para un propósito particular; 2. Toda garantía de comercialización; 3. Toda garantía por daños consecuentes o incidentales. No hay garantías que se extiendan fuera de la descripción que aparece aquí contenida.

Algunos estados no permiten las exclusiones o excepciones de garantía mencionadas anteriormente en transacciones con el consumidor y como tal esta excepción / exclusión de garantía puede no aplicarse a su caso particular.

A tal grado en que dichas garantías de adecuación para un propósito particular o de comercialización se consideren aplicables a este producto, ellas existen solamente hasta tanto esté en existencia la garantía limitada explícita establecida en otros párrafos.

Ramsey Winch Company no brinda garantía con respecto a accesorios, los cuales están sujetos a las garantías de sus respectivos fabricantes.

Ramsey Winch Company, cuyas políticas establecen el mejoramiento continuo del producto, se reserva el derecho de mejorar cualquier producto a través de cambios de diseño o de materiales según lo considere deseable sin estar obligada a incorporar tales cambios en productos de fabricación previa.

Si se provee servicio de campo a petición del comprador y se determina que el defecto no se debe a un producto de Ramsey Winch Company, el comprador pagará el tiempo y los gastos del representante de campo. No se aceptarán facturas por servicio, mano de obra u otros gastos en los que el comprador haya incurrido sin aprobación ni autorización explícita de Ramsey Winch Company.

Esta garantía le brinda derechos legales específicos; usted puede tener también otros derechos legales que varían entre los estados.